

SOCIETAS PRO FAUNA ET FLORA FENNICA

MEMORANDA SOCIETATIS PRO
FAUNA ET FLORA FENNICA

2

1925—1926

EDENDUM CURAVIT

ADOLF FR. NORDMAN

MIT EINER DEUTSCHEN ÜBERSICHT

HELSINGFORSIAE 1927

HELSINGFORSIAE 1927
EX OFFICINA TYPOGRAPHICA SOCIETATIS HEREDUM J. SIMELII

Societas pro Fauna et Flora Fennica 1925—1926

Praeses: Alvar Palmgren dr phil.; *vicarius praesidis:* K. M. Levander prof.; *secretarius:* Gunnar Ekman dr phil.; *custos thesauri:* G. R. Idman lic. med.; *bibliothecarius:* Enzo Reuter prof.; *custos collectionum zoologicarum generalium:* Ilmari Välikangas mag. phil., *entomologicarum:* Richard Frey dr phil., *collectionum botanicarum:* Harald Lindberg dr phil.

Administratores praeter eos qui praesidis, eius vicarii, secretarii muneribus funguntur: Fredr. Elfving prof., Alex. Luther prof., Enzo Reuter prof., A. K. Cajander prof., Harald Lindberg dr phil.; quorum vicarii sunt Harry Federley prof., T. H. Järvi prof.

3. 10. 1925

Fil. kand. MAUNO J. KOTILAINEN esitelmöi muutamista havainnoista *tunturikasvien, lähinnä tunturisammalten ekologiasta.*

Professor FREDR. ELFVING framlade den av honom jämte professor K. M. LEVANDER redigerade 50:de tomen av Sällskapets *Meddelanden*, årgång 1923—1924.

Ordföranden dr A. PALMGREN framlade *Acta Botanica Fennica* I, n:o 1, innehållande en av honom författad avhandling: »Die Artenzahl als pflanzengeographischer Charakter sowie der Zufall und die säkuläre Landhebung als Pflanzengeographische Faktoren. Ein

pflanzengeographischer Entwurf, basiert auf Material aus dem Åländischen Schärenarchipel.»

Dr HARALD LINDBERG förevisade exemplar av den under de senaste 70 åren i landet icke anträffade ballastväxten *Anthemis cotula*, funna i Hangö hamn sommaren 1925.

Dr ERNST HÄYRÉN redogjorde för de anteckningar han sommaren 1925 gjort om *kulturväxterna i Lappland*, främst i Petsamo (jfr tidsskriften »Trädgårdsodlaren», årg. 19, n:o 9. Helsingfors 1925).

Magister B. OLSONI: Botaniska notiser från sommaren 1925.

1. *Rumex maximus* Schreb., ny för landet. — Under en exkursion i juli 1925 fann jag på Tytärsaari (N) några tiotal exx. av *Rumex maximus* växande på en vid högvatten översvämmad äng i SE delen av byn. De högsta exx. mätte 230 cm. Växtens bastardnatur (*R. hydrolapathum* Huds. \times *R. aquaticus* L.) har betvivlats. Mitt fynd kan anses giva stöd åt detta tvivelsmål, ty de eventuella föräldraarterna saknades på ön. — Bland övriga fynd på samma ö märkas: *Alopecurus arundinaceus* Poir. \times *A. geniculatus* L., ny för provinsen N växte rätt ymnigt i ett ängsdike invid vägen från byn till kyrkan; *Rhynchospora fusca* (L.) R. et Sch., vid vägen till fyren strax N om byn; *Salsola kali* L. och *Atriplex litorale* L., på E-stranden; *Chenopodium urbicum* L. och *C. bonus Henricus* L., i SE delen av byn. — Från Pien-Tytärsaari kunna nämnas: *Cotoneaster nigra* Wahlberg, 8 större buskar och ett flertal mindre skott på heden; *Atriplex litorale*, 60—70 cm höga exx. som bildade över 10 m breda och ofta över 60 m långa sammanhängande, täta örtsängar längs stränderna.

2. *Psamma arenaria* (L.) R. et Sch., ny för provinsen Ab. Sommaren 1925 i juni fann jag i Ab Kimito ett rikt bestånd av *Psamma arenaria* på den till Gammelby gård hörande sandstranden invid gården och stora landsvägen. Gräset upptog en rektangel om 8×12 m inne i ett *Elymus*-bestånd, som täckte hela stranden för övrigt. Jag räknade c. 200 blommande *Psamma*-tuvor. — Av övriga fynd kunna nämnas: *Elatine alsinistrum* L., Kimito, i bäcken invid kommunalhemmet; *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm. \times *A. trichomanes* L., Ab Finby, Östisholmen.

Doktor RUNAR FORSIUS: Cecidologische Beiträge IV.

Die nachfolgenden Notizen wurden hauptsächlich während eines Aufenthaltes im Sommer 1925 in den Kirchspielen des südlichsten Åland-Archipels Föglö und Kökar aufgezeichnet. Wo keine beson-

deren Bemerkungen vorkommen, wurden nur die Gallen beobachtet und deren Erzeuger weder gesammelt noch durch Zucht erworben.

Eine zweite Abteilung enthält Notizen über Gallen aus anderen Gegenden Finlands. Diese Gallen wurden hauptsächlich von anderen Forschern gesammelt und mir freundlichst zur Verfügung gestellt.

A. Gallen und Gallentiere aus Åland.

Hymenopteroecidia.

Tenthredinoidea.

Pontania phyllicifoliae Forsius. Föglö und Kökar. Fast überall und stellenweise häufig.

P. capreae L. Föglö. Spärlich.

P. viminalis Htg. Föglö. Spärlich.

P. leucosticta Htg. Föglö und Kökar. Ziemlich häufig.

Euura saliceti Fall. Föglö. Häufig.

E. venusta Zadd. Föglö: Näversholma. Nur einzelne Gallen beobachtet.

Cynipidae.

Cynips rosae L. Föglö und Kökar. Ziemlich häufig.

C. eglanteriae Htg. Föglö: Jyddö. Nur einzelne Gallen beobachtet.

Aulacidea hieracii Bé. Föglö. Selten.

Andricus curvator Htg. Föglö. Fast überall, wo die Eiche wächst und häufig. Imagines der sexuellen Generation mehrmals gesammelt.

A. inflator Htg. Wie die vorige Art. Die Gallen der agamen Generation ebendasselbst beobachtet. Imagines der sexuellen Generation gesammelt.

A. quercus ramuli L. Föglö: Näversholma. Selten.

Gen. et spec. ign. Föglö: Jyddö, Bänö und Näversholma. Alte Gallen, die von *Synergus evanescens* Mayr verunstaltet waren, wurden hier und da gesehen. Die nicht parasitierte Galle wurde nur einzeln auf Näversholma am 1. 8. 1925 gesammelt.

Die parasitierten Gallen sind früher von *Förster* ziemlich genau beschrieben worden. Die Eicheln entwickeln sich nur ein wenig, nachdem die Fruchtnäpfe schon vollständig ausgebildet sind, und wölben sich über den Rand der Näpfe nur schwach hervor. Im Inneren der Eichel entsteht eine fast stets mehrkammerige, holzige Galle von der Grösse einer Erbse. Diese vergallten und verkümmerten Eichenfrüchte werden verfrüht braun und ergeben bisweilen schon im August bis September des ersten Jahres die Einmieter-Wespen. Diese durchbohren meistens die Wand der Eichel, manchmal jedoch ebenfalls die Wand des Napfes. Die Gallen fallen oft

im Herbst ab. Bisweilen findet man sie jedoch noch im Frühling an den Ästen festsitzend.

Die Gallen des eigentlichen Gallenerzeugers sind etwas anders gebaut und wurden, wenigstens soviel ich weiss, nicht früher beschrieben. Die Näpfe verbleiben gewöhnlich kleiner als bei den normalen Früchten und bei den von den Einmietern angegriffenen Gallen. Die Eicheln dagegen wölben sich etwas mehr hervor und erreichen etwa ein Viertel oder Drittel der normal entwickelten Eicheln. Die Galle ist immer einkammerig, ihre Wand etwa 1 mm dick, nicht so hart und holzig wie bei den Einmietergallen und enthält nur eine auffallend grosse Larve, sicherlich die grösste Larve unter den einheimischen Arten, da sie die Grösse der Larven von *Andricus inflator* gen. agama bedeutend übertrifft. Die Gallen füllen die Eicheln vollständig aus. Sie überwintern vermutlich mehrmahls. Wenigstens sind meine bisherigen Zuchtversuche bisjetzt gescheitert.

Ich fand die Gallen dieser Art in den Jahren 1923 und 1924 in Skåldö unweit Ekenäs.

Zu welcher Gattung diese Art gehört, lässt sich nicht mit Sicherheit entscheiden. Vermutlich handelt es sich um eine Art der Gattung *Andricus*. Bis die Imagines bekannt geworden sind, möge sie »*Galle Forsius 5*« genannt werden.

Galle Forsius 6. Auf denselben Inseln, wo die vorige Galle in Föglö gesammelt wurde, fand ich ausserdem eine andere Eichengalle, die ebenfalls bisher unbekannt geblieben ist. Sie wurden Ende Juli entdeckt. Die Gallenerzeuger waren damals schon alle ausgeschlüpft, und die Zucht ergab nur einige wenige kleine Chalcididen. Ich vermute, dass die Gallen von einer *Andricus*-Art erzeugt werden. Die Imagines verlassen die Gallen vermutlich schon Anfang Juli. Die Gallen sind klein und unbedeutend, nur etwa 2 bis 2,5 mm im Durchmesser, in der Regel fast kreisrund, scheibenförmig und ragen auf der oberen Seite des Eichenblattes etwas stärker hervor als auf der unteren. Ihre Dicke ist jedoch sehr unbedeutend, nur etwa 1 mm, und die leeren und ausgefressenen Gallen erinnern etwas an Mienen. Die Oberseite ist oft etwas dunkler als die normale Blattfläche, und bisweilen haben die Gallen eine schmale gelbe Umrandung, die gewöhnlich an der Unterseite des Blattes kaum hervortritt, besonders da die Farbe der Gallen sich unten von der Farbe des Blattes auch sonst nur wenig abhebt. Die Galle ist sehr dünnwandig, immer einkammerig und scheint bisweilen von den feineren Blattnerven auszugehen. Die älteren, von den Imagines schon verlassenen Gallen werden braun und sind dann leichter zu entdecken. Die Gallen dagegen, deren

Erzeuger früh gestorben sind, verbleiben längere Zeit grün. Das Schlupfloch befindet sich in der Regel auf der unteren Seite des Blattes.

Diplolepis divisa Htg. Föglö: Näversholma. Selten.

D. longiventris Htg. Föglö: fast überall. Häufig.

Dipterocecidia.

Cecidomyiidae.

Lasioptera rubi Htg. Föglö. Nur einmal gesehen.

Rhopalomyia lanaceticola Karsch. Kökar: Hamnö. Spärlich.

Cecidomyia rosaria L. Föglö und Kökar. Selten.

C. salicis Deg. Föglö und Kökar. Nicht selten.

Perrisia affinis Kieff. Föglö. Selten.

P. galii Fr. Lw. Föglö. Spärlich.

P. inclusa Frs. Föglö. Selten.

P. ileobia Kieff. Föglö. Selten.

P. strobili Winn. Föglö. Spärlich.

P. urticae Perr. Föglö und Kökar. Spärlich.

P. veronicae Vall. Föglö und Kökar. Fast überall und meistens häufig.

Cystiphora sonchi Fr. Lw. Föglö: Klåvskär und Björkör. Äußerst zahlreich an *Sonchus maritimus*.

Oligotrophus capreae Winn. Föglö und Kökar. Häufig und fast überall.

O. major Kieff. Föglö. Ziemlich häufig.

O. juniperinus L. Föglö und Kökar. Nicht selten.

Contarinia cracca Kieff. Föglö: Jyddö. Selten.

Harmandia globuli Rübs. Föglö. Ziemlich häufig.

H. löwi Rübs. Föglö. Ziemlich häufig.

H. petioli Kieff. Föglö und Kökar. Häufig.

B. Gallen und Gallentiere aus Regio Aboënsis.

Neuroterus lenticularis Htg. f. *sex. quercus baccarum* L. Diese Form wurde Ende Juni 1925 zahlreich auf Runsala bei Åbo beobachtet und mir vom Waldmeister Th. CLAYHILLS freundlichst gesandt. Die Gallen ergaben sofort einige Imagines. Auf Runsala sammelte ich im Sommer 1919 einige Gallen derselben Art. Obwohl ich zwei Imagines züchtete, erkannte ich damals diese Art nicht und wurde erst, nachdem ich in diesem Jahre die frischen Gallen gesehen hatte, auf die Art aufmerksam. Die Gallen der f. *agama* wurden mehrmals auf Runsala gesammelt.

Diplolepis quercus folii L. Gallen dieser Art wurden Ende August in grosser Anzahl auf der Insel Tamö im Kirchspiele Pargas von Mag. A. NORDMAN beobachtet. Lebende und gut entwickelte Imagines wurden am 12. September 1925 aus den Gallen geschnitten. Diese Art ist für Finlands Fauna neu und wurde früher u. a. in Schweden gesammelt. Möglicherweise kommt sie auch in der Nähe von Wiborg vor. Doktor P. THUNEBERG hat dort früher Gallen gesehen, die, nach der Beschreibung zu urteilen, zu dieser Art hören. Die Gallen von *D. quercus folii* sind etwa 10—20 mm im Durchmesser, kugelförmig einkammerig, fleischig und als jung sehr saftig, oft rotbäckig; nach der Reife schrumpfen sie zusammen, sind glattwandig und kahl, bisweilen mit zerstreuten kleinen Warzen und nur an einem Punkt an der unteren Seite der Eichenblätter befestigt. Die Larvenkammer ist klein (nur etwa 4 mm) und sehr dünnwandig, und die Imago bohrt sich einen Gang bis zur Epidermis. Sie ist schon Anfang September fertig entwickelt, liegt aber ruhig bis zu den ersten stärkeren Nachtfrostern oder bisweilen sogar bis zum nächsten Frühling in der Galle.

Die Gallen der f. sex. sind beinahe kugelrund, 10—15 mm im Durchschnitt, fast durchscheinend, glatt und fast kahl.

Lektor ROLF KROGERUS: **Tre för Finland nya skalbaggsformer.**

1. *Bembidion tenellum* Er. Arten togs den 6 juni 1925 av mig i 3 exx. på en bank med fin sand vid stranden av Vammeljoki i Nykyrka socken på Karelska näset, samma lokal, där under senaste tid så många andra för vår fauna nya former blivit funna. Arten är tidigare tagen vid Swir, nära intill vårt naturhistoriska område.

2. *Bembidion tenellum* Er. ab. *triste* Schilsky togs av mig samma dag i 1 ex. tillsammans med huvudformen. Den saknar den för huvudformen karakteristiska runda gula fläcken nära täckvingarnas spets.

3. *Aphodius (Trichonotus) scropha* F. Denna lilla karakteristiska art, den enda mellaneuropeiska representanten för undersläktet *Trichonotus*, förekom sparsamt i början av juni 1925 i mycket torr kospillning på dynområdet vid Rajajoki i Terijoki socken (Ik). Arten är tidigare tagen vid Swir.

Professor GUIDO SCHNEIDER: **Neue Fundorte für Protohydra leuckarti Greeff bei der zoologischen Station Tvärminne.**

In der Absicht, meine im Jahre 1906 veröffentlichten Beschreibungen teils neuer, teils bereits früher bekannter Arten freilebender

Nematoden vom Ufer der Bucht Krogarviken bei der zoologischen Station Tvärminne¹⁾ zu ergänzen, verbrachte ich den Monat Juli des verflossenen Sommers (1925) einer freundlichen Einladung des Leiters genannter Station, Professor Dr. ALEXANDER LUTHER, folgend in Tvärminne und benutze diese Gelegenheit, Herrn Prof. LUTHER für liebenswürdige Förderung meiner Arbeiten meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Neben dem Sammeln von Nematodenmaterial, interessierte mich bei meinem letzten Besuche in Tvärminne besonders auch das Vorkommen und die Verbreitung des von Prof. LUTHER daselbst im Juli 1921 »in der seichten Bucht Krogarviken in c. $\frac{1}{2}$ m Tiefe» gefundenen Hydropolyphen *Protohydra leuckarti* Greeff, der sich nach LUTHERS Untersuchungen wesentlich von freilebenden Nematoden nährt²⁾.

Ausser an Stellen, wo LUTHER und K. M. LEVANDER sie schon früher gefunden hatten, nämlich an der äusseren Grenze der *Phragmites*-Zone im innersten Teil der Krogarvik und in dem sehr flachen Sunde zwischen den Inseln Jofskär und Vikarskär, fand ich *Protohydra leuckarti* noch an folgenden drei neuen, ziemlich weit von den genannten Fundorten entfernten Plätzen.

1) Am 12. Juli sah ich einige Exemplare in einer Probe aus einer sehr kleinen, geschützten Bucht am westlichen Ende der im äusseren Skärengürtel gelegenen Insel Långskär. Diese Bucht, in der ich in etwa 40—50 cm Tiefe auf mit Schlick gemischtem Sande reichlich Nematoden verschiedener Arten und ausserdem etliche Exemplare der Nemertine *Tetrastemma obscurum* und der Turbellarie *Microstoma lineare* erhielt, öffnet sich in den schmalen Sund, der die Insel Långskär von der Insel Lill-Långskär trennt, und ist von steil abfallenden Urgesteinsufern, wie eine Wanne, umgeben.

2) Am 21. Juli fand ich *Protohydra* auf fast reinem Sande, ebenfalls in Gesellschaft von *Tetrastemma obscurum* und Nematoden, in 20 cm Tiefe in einem sehr seichten Sunde zwischen dem südwestlichen Ufer der Insel Skomakarskär und einer diesem Uferteil vorgelegerten, fast nackten Klippe.

3) Am 24. Juli fand ich wenige Exemplare des Polypen in einer Probe reinen Sandes von einer Sandbank ziemlich in der Mitte der

¹⁾ GUIDO SCHNEIDER, Beitrag zur Kenntnis der im Uferschlamm des Finnischen Meerbusens frei lebenden Nematoden. Acta Soc. F. Fl. Fenn. 27, n:o 7.

²⁾ ALEX. LUTHER, Ueber das Vorkommen von *Protohydra leuckarti* Greeff bei Tvärminne nebst komplettierenden Bemerkungen über den Bau dieses Polypen. Acta Soc. F. Fl. Fenn. 52, n:o 3.

nach Süden weit offenen, geräumigen Bucht Esknäs Balget aus etwa 20—30 cm Tiefe, wo ausser Nematoden reichlich *Nereis diversicolor* und *Cardium edule* lebten.

Dieser letzte Fundort in einer weiten Bucht mit breiter Mündung gegen Süden und parallel dem Ufer von den Wellen angehäuften Sandbänken beweist, dass *Protohydra* nicht unbedingt kleine, stark geschützte Buchten und schmale Sunde zu ihrem Gedeihen nötig hat, sondern auch den Unbilden wellengepeitschten Sandes standhält. Ferner zeigen die Fundorte 2) und 3), dass der Polyp auch auf reinem Sande ohne wesentliche Beimengung von Schlick vorkommen kann.

Nach Stockholm heimgekehrt bemühte ich mich, auch hier das Vorkommen von *Protohydra* in den Gewässern zwischen den Skäreninseln festzustellen, jedoch bisher ohne Erfolg. In Proben, die ich auf, wie mir scheint, geeignetem Boden am 4. August am Festlandsufer bei Loudden in der Nähe des staatlichen Pulvermagazins, am 13. August in einer sehr geschützten, kleinen Bucht am Ostufer der Insel Älgön bei Saltsjöbaden, am 29. August bei Österskär und Margaretelund und am 6. September an verschiedenen Stellen im Umkreise der Insel Sandhamn im äussersten Skärengürtel an der Einfahrt in den sehr breiten, Stockholm vorgelagerten Skärenarchipel entnahm, habe ich zwar die Anwesenheit verschiedener Arten freilebender Nematoden konstatiert, aber *Protohydra leuckarti* nicht gefunden. Aus diesen negativen Befunden an der schwedischen Küste ziehe ich einstweilen gar keine Schlüsse, weil an den drei ersten Orten im Westen, Süden und Norden des Stockholmer Skärenhofes der Salzgehalt sehr gering war, und weil zur Zeit meiner Exkursion nach Sandhamn der Wasserstand im Meere ungewöhnlich hoch zu sein schien.

Amanuens HÅKAN LINDBERG: **Entomologiska notiser.**

1. På Storö och Jalassaari holmar i Lojo sjö finnas ännu trots jordägarnas ringa hänsyn för de ädla trädslagen några bestånd av ekar. Sålunda stå strax Ö om Paavola folkskola på Storön ett antal gamla ekar i kretsen av en hel mängd yngre träd. Under entomologiska exkursioner i denna trakt ha min bror, stud. P. H. LINDBERG och jag ständigt ägnat detta ekbestånd stor uppmärksamhet. Genom sällning av ekmull, av utsipprande saft genomdränkt bark, halvt förmultnad ved och trädsvampar ha där upptäckts ett flertal sällsynta skalbaggar. Under augusti månad senaste sommar (1925) anträffades bl. a. nedan förtecknade arter. Med * betecknade äro icke tidigare funna i Östfennoskandien.

Quedius mesomelinus Marsh.; *Q. brevicornis* Thoms.; *Q. scitus* Grav.; *Q. limbatus* Neer.; *Bolitochara Mulsanti* Sharp., förmultnade stubbar; **Nanoglossa marginalis* Grav.*), huvudsakligast i ekmull; *Euplectus piceus* Motsch., i likhet med de övriga arterna av detta släkte i stubbar, under bark eller i förmultnad ved; *E. Karsteni* Reichb.; *E. bescidicus* Reitt.; **E. punctatus* *) Muls.; *Euthia Deubeli* Ganglb., under bark.; *Euconnus nanus* Schaum., ekmull; *Neuraphes minutus* Chand., torr ekmull; *Scydmaenus collaris* Müll.; *Nemadus colonoides* Kr., ekmull i ihålig stam, anträffad flere år på samma inskränkta ståndort. Varken något fågelbo eller myrbo har under dessa år funnits i ihålligheten.

Som känt hysa ekbestånden i trakten av Åbo, särskilt på Run-sala ö en rätt stor mängd skalbaggar, vilka till sin förekomst synas vara bundna vid eken. KROGERUS har i en uppsats »Iakttagelser rörande skalbaggsfaunan i ekstubbar och döda ekstammar i sydvästra Finland» (Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 45, s. 190) redogjort för fynd av några sådana skalbaggsarter. I detta sammanhang må nämnas, att ingen av dessa egentliga ekinsekter är funnen inom ekområdet vid Lojo sjö.

2. *Athela hodierna* Sharp. Genom sällning av på stranden upplutten tång (*Fucus vesiculosus*) anträffade min far dr HARALD LINDBERG i juni 1925 vid Syndalen mellan Tvärminne och Lappvik 3 exemplar av denna art. Från den närstående arten *zosteræ* Thoms. skiljer sig *hodierna* genom kraftigare kroppsbyggnad och längre, mot spetsen mindre förtjockade antenner. *A. hodierna* är tidigare känd från England, Frankrike, Tyskland och Norge.

3. *Stagonomus pusillus* H. Sch. Den 15 juni 1925 fann jag på en torr bergkulle invid Västra Nylands folkhögskola i Pojo (Ab) 1 exemplar av denna sällsynta pentatomid. På samma ståndort insamlades vid detta tillfälle *Corizus*-arter, *Labops Sahlbergi*, *Deltocephalus calceolatus*, *Achorotile albosignata* m. fl. Inom vårt område är *S. pusillus* tidigare anträffad på en liknande ståndort i Pargas. Arten har en rätt stor utbredning i Mellan-Europa och har tidigare blivit funnen så långt norrut som i mellersta Sverige.

4. *Taphropeltus hamulatus* Thoms. Bland rötter på marken å torra ängskullar på Storön i Lojo socken förekomma en hel mängd stinkflyarter. Bland lygaeider må nämnas *Geocoris lapponicus*, *Rhyparochromus chiragra*, *Tropistethus holosericeus*, *Ischnocoris an-*

*) Fyndet av denna art finnes omnämnt i protokoll för Entomologiska Föreningens i Helsingfors möte 15 sept. 1925 (Not. Ent. V. 1925).

gustulus, *Plinthisus pusillus*, *Stygnocoris fuliginus*, *Trapezonotus anorus* och *T. agrestis*, bland berytider *Neides tipularius*, *Berytus minor* och *B. crassipes* samt slutligen reduviiden *Coranus subapterus*. Senaste sommar anträffades i stor mängd, men på ett mycket inskränkt område invid Hermala by ytterligare ovannämnda lygaeid, *Taphropeltus hamulatus*. Inom vårt område är denna art tidigare funnen blott i Saltvik på Åland sommaren 1919 av mig (Ålands Hemiptera Heteroptera, Medd. F. Fl. Fenn. 46, s. 32).

5. *Pygolampis bidentata* Goeze. Min far anträffade ett exemplar av denna art på en fuktig strandäng vid Syndalen mellan Tvärminne och Lappvik, i juni 1925. Arten är mycket sällsynt hos oss och hittills känd blott från Olonetz- och norra Karelen samt från Karislojo (Ab).

Dr R. FREY: Tre för landets fauna nya harkrankar.

Sedan prof. C. LUNDSTRÖMS död hava tipuliderna endast i ringa grad varit föremål för studier hos oss, och blott en för landet ny art, *Pedicia arctica* Frey (Not. Ent. I, 110, 1921), har tillkommit. Därför har det obestämda Tipulid- och Limonophilid-material, som sedan dess hopats på museet blivit sänt till en specialist på området, M. P. RIEDEL i Frankfurt a. d. Oder. Detta material har numera återkommit bearbetat och visat sig innehålla bl. a. följande tre för vårt naturhistoriska område, liksom även för hela Nord-Europa, nya tipulider:

1. *Tipula rubripes* Schum. 7 exx., samlade av mig på följande lokaler: N Tvärminne Zoologiska Station, juli 1912; Esbo, 23 juni 1912. — Ks Kuusamo, juni 1926. — Lim Kandalakscha: Kurtnjassnaja gora, 28 juni 1913; Chibinä: Valevulagtschorr, 2 juli 1913. — Denna art står mycket nära våra arter *T. scripta* L. och *T. nubiculosa* Meig. Det är därför möjligt, att densamma hittills hos oss och i Skandinavien varit förväxlad med dem. Den är förövrigt känd från Danmark, Livland, Tyskland och Österrike-Ungern.

2. *Nephrotoma scalaris* Meig. 2 exx., tagna av mig: Ik Valkjärvi: Oravajärvi, 6 juni 1912. — Arten bör sannolikt hänföras till de ostliga elementen i vår fauna, och är utbredd över hela Mellan-Europa, men synes överallt vara sällsynt.

3. *Limnophila fulvonervosa* Schum. 1 ex., fångat på Runsala invid Åbo på en sank strandäng den 13 juli 1917. Arten är allmän i södra och mellersta Europa upp till Danmark, men har icke tidigare blivit observerad i Nord-Europa.

Student OLE EKLUND: **Versuche über das Keimungs- und Schwimmvermögen einiger Samen und Früchte in Ostseewasser.**¹⁾
Vorläufige Mitteilung. — With english summary.

Während der floristischen und pflanzengeographischen Untersuchungen, die ich während mehrerer Jahre in dem südwestfinnländischen Schärenmeere betrieben habe, begannen meine Gedanken und mein Interesse in stets höherem Grade um Fragen verbreitungsbio-logischer Natur zu kreisen. Dies ist auch leicht verständlich, wenn man die Eigenart des Untersuchungsgebietes berücksichtigt: ein Archipel zahlloser grösserer und kleinerer Landeinheiten, die durch das Meer voneinander getrennt sind, aus dessen Wellen dieser ganze Archipel sich in verhältnismässig später Zeit gehoben hat und wo die Landhebung noch heutigen Tages wesentliche Veränderungen hervorruft. Auf der Mehrzahl dieser Landeinheiten (mit Ausnahme der allerkleinsten) kommt eine Phanerogamvegetation vor, *die in irgend einer Weise in ihre jetzigen Gebiete über Wasser eingewandert sein muss*, in mehreren Fällen ersichtlich nach Zurücklegung recht bedeutender Entfernungen. Dass verschiedene Verbreitungsarten hierbei in Frage kommen, versteht sich von selbst, und man kann sich noch immer an die Einteilung HILDEBRANDS halten: durch »den Wind in seiner verschiedenen Stärke, das Wasser, die Tiere und die Austrocknung« (l. c. S. 8. u. 9.). In diesen vorläufigen Mitteilungen soll nur ein einziger Spezialfall berücksichtigt werden, nämlich die Frage von der Einwirkung des Ostseewassers auf das Keimungsvermögen der Samen einer Anzahl von Pflanzen, und ich beschränke mich nachstehend auf das Erwähnen der Ergebnisse einiger seit 1923 ausgeführten Versuche. Am Schlusse dieses kleinen Berichtes sollen in grösster Kürze die Schlussfolgerungen zusammengefasst werden, die auf der Basis der gemachten Versuche als berechtigt erscheinen. Es ist meine Absicht künftig auf die Frage der Verbreitungsbiologie der Schärenpflanzen zurückzukommen und sie vielseitiger zu behandeln. Aus gewissen Ursachen sehe ich mich indessen gezwungen schon jetzt die bisher gemachten Versuche und Erfahrungen zu veröffentlichen.

Das Meerwasser (Salinität ca 5 ‰), das angewendet wurde, ist dem Kuggvik in Korpo (das südwestlichste Kirchspiel der Regio aboënsis in SW-Finnland) entnommen worden, und die Versuche wurden in Dekantiergläsern oder in Chemikalienköpfen aus Glas aus-

¹⁾ Auf Grund des verspäteten Drucks sind in diesem Berichte auch kürzlich ausgeführte Versuche berücksichtigt worden.

geführt, die mit Glas- oder Papierscheiben bedeckt wurden. Eine Salinitätszunahme infolge der Verdunstung wurde während der Dauer der Versuche dadurch verhindert, dass das ursprüngliche Volumen durch successiven Zusatz von reinem Wasser konstant erhalten wurde. In einigen Fällen wurde das Meerwasser durch neues ersetzt. Wassertemperatur während der Versuche 12° — 16° C.

Einige der unten angeführten Versuche sind noch nicht als beendet anzusehen. Es hat sich nämlich erwiesen, dass viele Monate bis ein halbes Jahr für die Durchführung eines Versuches nötig sind.

Gehen wir nun zu den Versuchen über¹⁾!

1. *Scirpus mamillatus*.

Von dieser Art wurden 17. X. 1925 38 Nüsse (auf Österskär 1925 gesammelt) ins Wasser gelegt. Nach Umschütteln schwammen alle sehr gut. Nach zwei Wochen schwammen noch alle, wurden aber mehr und mehr von Schimmel angegriffen, weshalb der Versuch unterbrochen wurde.

2. *Carex leporina*.

Reife Nüsse 7. VIII. 1926 in Korpo (Soltorp) eingesammelt; 100 Stück in Wasser 8. XI. alle schwammen. Schon 10. XI. sanken 89 nach Umschütteln; 9. XII. schwammen 11, 15. XII. nur 4. Der Versuch wird fortgesetzt.

3. *Juncus conglomeratus*.

750 Samen (aus Korpo: Soltorp 25. VIII. 1926) ins Wasser 8. XI.; nach Umschütteln sanken ca 550. Von den schwimmenden sanken am folgenden Tage recht viele, nur 58 schwammen 15. XII. Der Versuch wird fortgesetzt.

Beim Korrekturlesen 19. I. 1927 eingeführt (unten verkürzt: B.K.): Einer von den gesunkenen Samen keimte 1. I. 1927; alle Samen bis zu diesem Tage gesunken. Der Keim hat sich nicht weiter entwickelt und ist von winziger Grösse.

4. *Luzula multiflora*.

Von 100 Samen (aus Korpo: Soltorp 3. VIII. 1926), die 22. XII. ins Wasser gelegt wurden, schwammen nach lebhaftem Schütteln 54, 26. XII. 49, 1. I. 1927 nur 2; 7. I. keimten drei, bis zum 19. I. (B.K.) 7, von denen 4 an die Wasseroberfläche stiegen (18. I.). Die zwei grössten Pflänzchen sind B.K. ca 1,5 cm lang mit je einem Laubblatt ziemlich gut entwickelt. Der Versuch wird fortgesetzt.

¹⁾ System und Nomenklatur — ausser *Rumex confertus* und *Phacelia* — nach LINDMAN (1926).

5. *Allium schoenoprasum*.

Samen in Korpo (Soltorp) 3. VIII. 1926 gesammelt. Von 100 Samen, die 6. XII. ins Wasser gelegt wurden, sanken sofort 90, 9. XII. schwamm ein einziger, der am folgenden Tage sank. 13. XII. begannen 2 zu keimen, 15. XII. hatten 5 gekeimt (der grösste Keim 3 mm lang); alle lagen noch 19. XII. auf dem Boden des Gefässes. B.K: Im ganzen haben 8 Samen gekeimt, einer kürzlich. 7 schöne Pflanzen schwimmen sehr gut. Die grössten sind 4,5 cm lang, zwei von ihnen mit über 2 cm langen ersten Laubblättern; jede Pflanze hat eine kleine Hauptwurzel. Der unterste Teil des Stammes ist wenig aber deutlich angeschwollen. Alle Pflanzen sind frisch grün. Der Versuch wird fortgesetzt.

6. *Alnus glutinosa*.

Mit Nüssen dieser Art sind zwar keine Versuche ausgeführt worden, dass aber eine Keimung durch das Ostseewasser nicht verhindert wird habe ich 7. VII. 1924 beobachtet. Ich fand nämlich un-
gemein zahlreiche Keimpflanzen auf dem Inselchen Tjärukobben (gehört dem Bruns-kär-Archipel in Korpo an) in der salinen (und suprasalinen) Zone eines sandigen, vom Meerwasser benässten Uferabschnittes. Auch KUJALA (S. 193—194) erwähnt das Vorkommen von Schwarzerlenkeimpflanzen am Meeresstrande (Åland).

7. *Rumex confertus* Willd.

Exemplare dieser in Russland sehr verbreiteten (Федченко — Флеровъ, S. 327—328), bei uns kürzlich (1919) aufgefundenen (vgl. LINDBERG S. 138, ULVINEN S. 41, HIDÉN I S. 69 u. II S. 91, LINKOLA S. 201), Pflanze wurden als fruchtreif im Sommer 1926, 28. VIII, in Strömma (Regio aboënsis) von Herrn Mag. phil. B. OLSONI gesammelt. Zehn reife Nüsse dieser Art wurden 18. IX. ins Wasser gelegt. Nach Umschütteln sanken 7; sechs Tage später schwammen 2, von den gesunkenen hatten 6 gekeimt. Nach zwei Tagen (26. IX.) keimten auch die übrigen zwei gesunkenen Samen; die 2 schwimmenden waren wahrscheinlich überhaupt nicht keimungsfähig; sie sanken schliesslich.

Die acht Keime entwickelten sich sehr rasch und stiegen an die Wasseroberfläche, wo sie alle noch 8. XI. schwammen. Sie waren kräftig, frisch grün, die Keimblätter bis 2 cm lang; zwei von den Pflänzchen hatten je ein Laubblatt ausgebildet: Wurzelhaare reichlich vorhanden, bis 8—9 mm lang. Während der folgenden Tage starben allmählich 5 von den Pflanzen; 15. XI. schwammen 3 frische Pflanzen, von denen 2 verwelkte Keimblätter, alle drei aber je ein gut ausgebildetes Laubblatt hatten, das grösste 4 mm lang und 2 mm breit

(in der Mitte). Das Wasser wurde vollständig erneuert. 6. XII: 2 frische Pflanzen, die eine mit wohl beibehaltenen Keimblättern. 9. XII: die keimblattlose Pflanze hatte ein krankes Aussehen; beide waren doch am Leben, 19. XII. die keimblättrige noch grün und lebenskräftig (Dimensionen: Keimblätter 25 mm lang, 4–5 mm breit, zungenförmig, Laubblatt elliptisch, 5 mm \times 3 mm mit 20 mm langem Stiel, hypokotylar Stamm 6 mm, Wurzel (15 mm) mit Wurzelhaaren), die keimblattlose gebleicht. Die erstgenannte starb 26. XII. die letztgenannte B.K. noch lebensfrisch mit grünen Laubblättern und verwelkten Keimblättern; schwimmt sehr gut. Somit ist diese Pflanze ununterbrochen über 3 $\frac{1}{2}$ Monate schwimmend und am Leben geblieben. Der Versuch wird fortgesetzt.

8. *Polygonum Raji*.

Die Nüsse dieser Art schwimmen sehr gut. Ihre lederartige Oberfläche ist sehr glatt und wird vom Wasser nicht benässt, ganz als wenn sie eingefettet wäre. Von 10 Nüssen (auf Jurmo in Korpo eingesammelt), die 11. VIII. 1924 ins Wasser gelegt wurden, waren zwei ein wenig beschädigt. Das Wasser drang allmählich in sie hinein, und diese beiden sanken am Ende der Versuchszeit (22. VIII.), während die übrigen 8 schwimmend blieben. Der Versuch wurde an diesem Tage auf Grund meiner Abreise von Korpo eingestellt.

9. *Montia lamprosperma*.

Samen auf Dagö (zwischen Kärdla und Taraste) in Estland 5. VII. 1926 eingesammelt. Von 100 Samen, die 18. IX. ins Wasser gelegt wurden, schwammen alle. Bis zum 25. IX. sanken 21. Einer der schwimmenden Samen keimte 16. X.; am folgenden Tag sank der kleine Keim. Von den gesunkenen keimte 19. X. einer. Die Keime entwickelten sich nur ganz wenig (der grösste ist 1 mm lang) und sind noch während des Korrekturlesens unverändert geblieben. 6. XII. schwammen 41 Samen, 15. XII. 31, B. K. 24. Von den Samen haben nur 2 % gekeimt. Der Versuch wird fortgesetzt.

10. *Cerastium semidecandrum*.

Von 25 Samen (auf Jurmo in Korpo 27. VI. 1925 eingesammelt), die 17. X. ins Wasser gelegt wurden, sanken alle. Bis 31. X. keimten 13. Die Keime stiegen an die Wasseroberfläche, schwammen lebensfrisch bis zu den ersten Tagen des Dezembers, wonach sie ziemlich schnell zu sterben begannen. Zur Weihnachtszeit waren alle gestorben und durch Verwesung beinahe aufgelöst. Somit keimten 52 %.

11. *Sagina maritima*.

Samen auf Jurmo in Korpo 18. VII. 1923 gesammelt. 20 Samen wurden 22. XII. (1923) in eine NaCl-Lösung (Salzgehalt 0,5 %) ge-

bracht, deren NaCl-Gehalt somit der Salinität des Ostseewassers ziemlich genau entsprach¹⁾. Nach kräftigem Umschütteln sanken 8, nach acht Stunden noch 2, die übrigen 10 blieben schwimmend bis zum 29. XII, an welchem Tage einer von den gesunkenen Samen und zwei von den schwimmenden keimten. Bis zum 1. I. 1924 keimten im ganzen 18 (alle von den gesunkenen, 8 von den schwimmenden), die zwei schwimmenden Samen waren wahrscheinlich nicht keimungsfähig. Wurzelhaare sofort nach der Keimung wohl entwickelt, von gleicher Länge wie die 1 mm lange Wurzel selbst. 1. I. waren einige von den Keimpflanzen 8 mm lang, mit langem hypokotylem Stammteil; die Spitzen der Keimblätter waren immer noch durch die mützenartig aufsitzende Samenschale zusammengedrückt. Warzenförmige Anlage vereinzelter Wurzelzweige mikroskopisch nachweisbar. 10. I. waren die meisten der Pflänzchen über 1 cm lang mit frisch grünen Keimblättern und reichlichen, 2—3 mm langen Wurzelhaaren. Sie schwammen alle sehr gut bis Ende Januar. Dann starben sie allmählich. Keimung 90 %.

12. *Trollius europaeus*.

Auf Wormsö in Estland wurden Exemplare in Fruchtreife 20. VI. 1926 gesammelt. Von 40 Samen, die 6. XII. ins Wasser gelegt wurden, sanken nach Umschütteln 24. Bis zum 9. XII. sanken im ganzen 39 Samen, der letzte 13. XII. Der Versuch wird fortgesetzt.

13. *Ranunculus sceleratus*.

Keine Versuche ausgeführt, aber Beobachtungen in der Natur deuten darauf hin, dass die Art durch die Drift verbreitet werden kann und dass das Ostseewasser keineswegs eine schädliche Einwirkung ausübt. So fand ich (28. VI. 1925) auf dem Inselchen Örskär in den Aussenschären Korpos (zwischen Utö und Jurmo) auf Sandsubstrat in der salinen Zone ein ganz kleines, steriles Individuum dieser Art. Ferner sah ich im Sommer 1926 an den sandigen, salinen Ufersäumen des nördlichen und westlichen Dagö in Estland zehntausende von Individuen in den verschiedensten Entwicklungsstadien, stellenweise in flachen, vom Meerwasser inundierten Ufertümpelchen sogar mit *Zannichellia repens* zusammen.

14. *Ranunculus acris*.

Von 100 Karpellen (in Korpo 3. VIII. 1926 eingesammelt), die 8. XI. ins Wasser gelegt wurden, sanken nach Umschütteln 95; bis

¹⁾ Dieser Versuch war der erste, den ich ausführte, und mir stand kein Ostseewasser zur Verfügung. Doch darf man die Annahme wagen, dass man auch bei Verwendung natürlichen Salzwassers dasselbe Resultat erhalten hätte.

zum 10. XI. sanken alle. 6. XII. keimte ein Same. An demselben Tage wurde die Wurzel des Keimes 2 mm lang; die Keimblätter waren noch von der Karpellenwand umschlossen. Das Wachsen ging schnell vor sich. 15. XII. war das Pflänzchen 3 cm lang; die Keimblätterspitzen waren noch von der Karpelle gefesselt. Die Pflanze war ausserordentlich leicht beweglich und hatte ein spez. Gewicht, das dem des Wassers fast gleich war. Schon kleine Bewegungen im Wasser hielten die Pflanze schwebend. 16. XII. Nachmittags befreiten sich die Keimblätter von der Karpelle, und nunmehr schwimmt die Pflanze sehr gut. Die Keimblätter oval, 3 mm \times 2 mm, hellgrün. Zur Zeit des Korrekturlesens ist noch folgendes über *Ranunculus acris* hinzuzufügen: Die Keimpflanze 5 cm lang, die Keimblätter grün und frisch, 4 \times 3 mm; ein Laubblatt hat sich entwickelt, Stiel 12 mm, Spreite sehr klein (ca 1 mm lang), dreiteilig, ziemlich hellgrün. Die Pflanze ist sehr lebenskräftig und schwimmt (in Horizontallage) (B.K.) sehr gut. Die äusserste Spitze des Laubblattes ragt einwenig über die Wasseroberfläche, die Wurzel zeigt eine schöne posit. geotropische Krümmung. Der Versuch wird fortgesetzt.

15. *Chelidonium majus*.

Samen aus Korpo (Kopis: Östergård 25. VIII. 1926). Von 100 Samen sanken sofort 91 (18. IX.), bis zum 25. IX. schwammen 9, nach zwei bis drei Tagen sanken auch diese. Bisher ist keine Veränderung im Aussehen der gesunkenen Samen eingetreten. Der Versuch wird fortgesetzt.

16. *Cochlearia danica*.

Von 100 Samen (auf Hummelskär nördl. von Lövskär in Korpo 26. VII. 1924 eingesammelt) sanken alle sofort (11. VIII. 24). Zahlreiche Samen wiesen 22. VIII. deutliche Zeichen einer beginnenden Keimung auf. Leider musste der Versuch eingestellt werden und ist wegen Samenmangel nicht wiederholt worden.

17. *Crambe maritima*.

Keine Versuche. Beobachtungen in der Natur haben gezeigt, dass diese Pflanze gerade durch die Drift verbreitet wird. Man sieht oft in den äusseren Schären von Korpo Keimpflanzen, die an suprasalinen *Fucus*-Strängen ephemär auftreten. Auf Sundskär (Österskär-Archipel) fand ich im Juli 1920 am Südstrande der Insel einen fruchttragenden Zweig mit zum Teil abgefallenen und zersprengten Früchten, aus deren Samen kleine Keimpflanzen sich entwickelt hatten (vgl. EKLUND, S. 33). *Crambe* ist ja auch in hohem Grade für einen Transport durch die Drift ausgerüstet.

18. *Cardamine hirsuta*.

Schon früher setzte ich für diese Art, die in den Korpo-Schären häufig an suprasalinen Ufern vorkommt, eine Verbreitung durch die Drift voraus. Diese Annahme wurde durch einen Versuch bestätigt. Von 100 Samen (auf Synderskär südl. von Bokull in Korpo 30. VI. 1925 gesammelt), die 8. X. ins Wasser gelegt wurden, schwammen alle (nach Umschütteln), nach einem Tag nur 6, die auch bald danach sanken. 13. X. lebhaft Keimung, bis zum 21. X. keimten *alle Samen*. Die Keimpflanzen stiegen an die Wasseroberfläche, entwickelten sich rasch und schwammen frisch und grün bis Ende November. Dann starben sie allmählich und sanken. Es ist bemerkenswert, dass 100 % der Samen keimten.

19. *Hutchinsia petraea*.

Samen dieser zierlichen Kalkpflanze wurden auf Wormsö in Estland 12. VI. 1926 gesammelt; 150 wurden 6. XII. ins Wasser gelegt. Nach Umschütteln schwammen zuerst 149 Samen, nach zehn Minuten aber nur acht. 8. XII. waren alle gesunken. Die Keimung begann 12. XII. Bis zum 16. XII. waren die Keimpflanzen wohlentwickelt, fast alle (7 St.) ca 1 cm lang. Sie haben ein spez. Gewicht, das unbedeutend höher als das des Seewassers ist, und werden schon von sehr geringen Wasserbewegungen mitgerissen. B.K.: Die Pflanzen haben sich noch weiter entwickelt und verhalten sich folgendermassen (Dimensionen: Länge 15 mm, Keimblätter 1 mm \times 0,5 mm): Drei von den schwimmenden Pflanzen hatte je ein kleines Laubblatt entwickelt. Um die Neujahrszeit begannen alle Pflanzen zu sterben. 19. I. sind alle gestorben, die drei toten, laubblattführenden Pflanzen schwimmen noch, die übrigen sind gesunken. Im ganzen keimten 12 Samen. Der Versuch wird fortgesetzt.

20. *Capsella bursa pastoris*.

100 Samen (in Korpo im Juli 1925 gesammelt) wurden 17. X. ins Wasser gelegt. Der grössere Teil der Samen sank nach Umschütteln. Bis 31. X. keimten 44, sowohl von den schwimmenden als von den gesunkenen. Die Pflänzchen schwammen grösstenteils. Ende November starben sie alle ziemlich plötzlich.

21. *Draba muralis*.

Von 100 Samen (auf Jurmo in Korpo 27. VI. 1925 gesammelt), die 17. X. ins Wasser gebracht wurden, sanken nach Umschütteln 41. Lage während der folgenden Tage unverändert. 31. X. trat Keimung ein. Sowohl von den schwimmenden als von den gesunkenen Samen keimten mehrere, im ganzen 34. Die Mehrzahl der Keimpflanzen schwamm, einige blieben auf dem Grunde, aber leicht be-

weglich. Ende November starben alle Pflänzchen nach und nach. Warum einige der Samen bzw. Pflanzen schwammen, andere sanken ist mir unbekannt.

22. *Arabidopsis thaliana*.

50 Samen (auf den Kistholmarna in Korpo 21. VII. 1924 gesammelt) wurden 11. VIII. ins Wasser gelegt. Nach Umschütteln sanken alle; die Samen waren jedoch so leicht, dass geringe Wasserbewegungen sie mit sich zogen. Ein Same keimte; 16. VIII. war die Keimpflanze 2,5 mm lang mit wohlentwickelten Keimblättern und ziemlich langem hypokotylem Stammteil. Bis zum 22. VIII., wo der Versuch eingestellt wurde, war dieser Same der einzige, der gekeimt hatte. Ein Kontrollversuch über die Keimbarkeit der Samen ergab den Keimungsprozent 34; die schlechte Keimbarkeit ist durch die ungleichmässige Reife der Schoten einigermassen erklärlich; sowohl reife als unreife Samen wurden miteinander vermischt, und es gelang mir später nicht eine genügende Trennung und Isolierung der reifsten Samen durchzuführen.

23. *Arabis hirsuta*.

Samen dieser Art keimen in Ostseewasser. Die Notizen sind leider verloren gegangen.

24. *Erysimum hieracifolium*.

Von 50 Samen (im Herbst 1924 im botanischen Garten in Helsingfors gesammelt), die 17. XI. ins Wasser gebracht wurden, sank nach Umschütteln nur einer, die übrigen schwammen. 20. XI. sanken 2. 21. XI. schwammen nach Umschütteln 40, 25. XI. 36, 20. XII. 23. Nach und nach sanken dann alle Samen. Keimung war nicht eingetreten, als der Versuch 2. VI. 1925 beendet wurde. Der Versuch ist nicht wiederholt worden.

25. *Sedum acre*.

Samen in Korpo (Soltorp) 7. VIII. 1926 gesammelt. Von 100 Samen, die 6. XII. ins Wasser gelegt wurden, sanken nach Umschütteln 43. Sieben schwammen 9. XII. Die Keimung begann 12. XII; bis 16. XII. hatten 21 Samen gekeimt, und die grössten Keimpflanzen hatten eine Länge von 7 mm. Die Keimblätter sehr klein, lebhaft grün. Nur eine der Pflanzen ist bisher (19. XII.) an die Wasseroberfläche gestiegen, wo sie sehr gut schwimmt. Die übrigen sind bei ruhigem Wasser gesunken, sind aber ausserordentlich leicht beweglich bei geringem Drehen des Gefässes. Ganz gewiss werden sie bald an die Oberfläche steigen. B.K.: Im ganzen haben 23 Samen gekeimt, 13 Pflanzen schwimmen, 10 sind gesunken, die grössten zeigen folgende Dimensionen: Länge 17 mm, Keimblätter 1 mm \times 1 mm. Der Versuch wird fortgesetzt.

Im Sommer 1924 (27. VII.) wurde ein Versuch zur Ergründung des Schwimmvermögens steriler Stammsprosse begonnen. Es wurden 20 ziemlich junge, infolge der herrschenden Dürre sich leicht ablösende Sprosse gesammelt. Diese wurden in ein Säckchen aus durchsichtigem Stoffe (Gardinenstoff) eingeschlossen, das während einer Zeitdauer von 15 Tagen ununterbrochen in einer Wassertiefe von 1 m im Kuggvik in Korpo verwahrt wurde. Als sie nach Verlauf dieser Zeit herausgeholt wurden, erwiesen sich alle vollkommen lebenskräftig; ein Teil von ihnen war gewachsen und einige waren deutlich etioliert. Von den Sprossen wurden 10 in ein Gefäß voll Meerwasser gelegt. Hier schwammen sie bis zum 19. VIII., wo ein Spross sank; während der folgenden Tage sanken weitere 6, und bei der Unterbrechung des Versuches (22. VIII.) schwammen noch 3 lebenskräftige Sprosse auf der Wasseroberfläche. Die gesunkenen waren gebleicht, leblos und halb durchsichtig.

Mit den übrigen 10 Sprossen wurde ein Versuch gemacht, der einen in der Natur möglicherweise vorkommenden Fall nachzuahmen bezweckte: eine Meereswelle, die einen *Sedum*-Spross an einen Ort wirft, wo er die Möglichkeit zu weiterer Entwicklung hat. Die in einer mit Meervasser gefüllten Schöpfkelle schwimmenden Sprosse wurden in eine kleine Felsenkluft, die eine dünne Schicht sandgemischter Erde aufwies, ausgegossen und dann ihrem Geschick überlassen, nachdem der Ort durch ein ziemlich weitmaschiges Netz aus Eisendraht gegen eine mögliche Beschädigung durch Tiere geschützt worden war. Im Sommer 1925 konnte ich feststellen, dass zwei der Sprosse Wurzel gefasst hatten, obwohl sie ein ziemlich kümmerliches Dasein zu fristen schienen.

Die ausgeführten Versuche zeigen, dass *Sedum acre* durch Meeresdrift sowohl durch Samen, Keimpflanzen als durch rein vegetative Fragmente verbreitet werden kann. Daneben ist eine Verbreitung der kleinen Samen durch den Wind höchst wahrscheinlich. Diese Verbreitungsmöglichkeiten sowie die grosse Genügsamkeit der Art können ihrerseits ihre allgemeine Verbreitung sowohl an marinen als supramarinen ¹⁾ Standorten in dem ganzen Schärenhof erklären.

26. *Ribes nigrum*.

Die reifen Beeren sinken sofort in Ostseewasser. Keine Versuche mit isolierten Samen.

¹⁾ Die Benennung der verschiedenen Stufen nach BRENNER, dessen Einteilung (l. c. S. 30) ich vollkommen umfasse.

27. *Trifolium fragiferum*.

Fünf reife Köpfchen (im botanischen Garten in Helsingfors 1924 gesammelt) wurden 17. XI. in Wasser gebracht. Nach gründlichem Umschütteln schwammen alle sehr gut wegen der in den aufgeblasen und behaarten Fruchtkelchen eingeschlossenen Luft. Allmählich drang das Wasser in sie hinein und trieb die Luft heraus. Die Köpfchen wurden schwerer und schwerer und sanken schliesslich nach und nach, das letzte 19. XII., das somit über einen Monat schwamm. Während der letzteren Hälfte des Monats Mai trat lebhafte Keimung ein. Pflänzchen in verschiedenen Entwicklungsstadien sprosssten aus den Köpfchen hervor und 2. VI., an welchem Tage der Versuch beendet wurde, zerfielen die Köpfchen beim Umschütteln teilweise und 52 freigewordene Pflanzen, von denen die grössten 5 cm lang waren, stiegen an die Wasseroberfläche, wo sie sehr gut schwammen. Sie waren kräftig und grün und hätten gewiss ein längeres Schwimmen im Wasser vertragen.

28. *Vicia cracca*.

Von 14 Samen (in Korpo Ende August 1926 gesammelt), die 25. IX. ins Wasser gelegt wurden, sanken sofort 13; der schwimmende Same war wahrscheinlich untauglich; er sank nach zwei Tagen. 29. IX. keimte ein Same, am folgenden Tag noch 5. Die Keimpflanzen stiegen nicht an die Wasseroberfläche, teils auf Grund der schweren, in der Samenschale eingeschlossenen Keimblätter, teils weil Myzelien sich nach und nach entwickelten, die die Keimpflanzen mit den ungekeimten zusammenwebten. Bis 26. XI. starben 5 von den Pflanzen, eine entwickelte sich weiter und bewegte sich leicht bei Umschütteln des Gefässes. 15. XII. war die Pflanze grün und lebenskräftig; Stamm 5 cm mit einem 1 cm langen Zweig und 6 kleinen Laubblättern von 1—4 mm Länge, Wurzel 6 mm lang mit nur spärlich entwickelten Wurzelhaaren: B.K. Dimensionen unverändert, der Zweig grün und frisch, der oberste Teil des Hauptstammes gestorben. Ein Same keimte 23. XII. 1926, 26. XII. war die Wurzel 5 mm, die Stamm 4 mm; 1. I. 1927: Wurzel 1,5 cm, Stamm 1 cm, 19. I. 2,5 cm bzw. 1,7 cm; die Pflanze ist gesunken, aber bei Schütteln ziemlich leicht beweglich. Der Versuch wird fortgesetzt.

29. *Linum catharticum*.

50 Samen, in Korpo (Soltorp) 3. VIII. 1926 gesammelt, wurden 8. XI. ins Wasser gelegt. Nach Umschütteln schwammen 32, am folgenden Tage 31, 6. XII. 14; 8. XII. sanken nach Umschütteln auch diese. Bisher (19. I. 1927) keine sichtbare Veränderung. Der Versuch wird fortgesetzt.

30. *Geranium silvaticum*.

Die 5 Samen sanken sofort (12. XII. 1926). B.K.: Keine sichtbare Veränderung. Der Versuch wird fortgesetzt.

31. *Impatiens parviflora*.

Im Herbst 1925 wurden Samen in Djurgården in Helsingfors gesammelt und 17. X. ins Wasser gelegt. Sie sanken alle (50) und lagen bis Ende des Frühlings 1926 im Wasser ohne irgend eine wahrnehmbare Veränderung zu zeigen.

32. *Polygala vulgare*.

10 Samen, in Korpo (Soltorp) 7. VIII. 1926 gesammelt, wurden 18. IX. ins Wasser gelegt. Nach Umschütteln schwammen 9 Samen, die während der folgenden Tage sanken, der letzte 25. IX. B.K.: Keine Veränderung. Der Versuch wird fortgesetzt.

33. *Viola odorata*.

Samen in Käräla auf Dagö in Estland 4. VII. 1926 gesammelt. Nach Umschütteln im Wasser 6. XII. schwammen zuerst alle sehr gut, dank ihrer wohl entwickelten Elaiosome (SERNANDER, vgl. auch WARMING S. 211), sanken aber bald; 8. XII. schwammen nur 3; am folgenden Tage waren alle gesunken. B.K.: Keine sichtbare Veränderung. Der Versuch wird fortgesetzt.

34. *Viola mirabilis*.

Samen aus Wormsö in Estland (16. VI. 1926 gesammelt), nicht ganz reif. Ins Wasser 6. XII. schwammen alle sehr gut, sanken aber alle innerhalb zweier Tage. B.K.: Unverändert. Der Versuch wird fortgesetzt.

35. *Viola uliginosa*.

Von 100 Samen (auf Wormsö 12. VI. 1926 gesammelt), die 6. XII. ins Wasser gelegt wurden, schwammen zuerst alle sehr gut. Innerhalb zweier Tage sanken 98, 11. XII. sanken die zwei letzten. B.K.: Unverändert. Der Versuch wird fortgesetzt.

36. *Viola tricolor*.

Samen in Pojo (Regio aboënsis) im Sommer 1925 von Herrn B. PETTERSSON gesammelt; 100 Samen wurden 17. X. ins Wasser gelegt. Nach Umschütteln schwammen alle. Von den Samen schwammen noch 56 31. X., an welchem Tage eine lebhaft Keimung begann. Die meisten der schwimmenden Samen keimten innerhalb zweier Tage, bei den gesunkenen war die Keimung etwas verspätet, geschah aber sehr vollständig während der ersten Woche im November. Im ganzen keimten 98 Samen. Die Keimpflanzen schwammen gut, die Länge der grössten war 4 cm. Sie starben nach und nach um die Neujahrszeit und waren Anfang Januar 1926 alle gesunken und tot.

37. *Chaerophyllum silvestre*.

Von 100 Teilfrüchten (in Korpo im Sommer 1926 gesammelt), die 25. IX. ins Wasser gelegt wurden, schwammen zuerst alle sehr gut. Innerhalb von vier Tagen sanken doch alle. B.K.: Keine sichtbare Veränderung. Der Versuch wird fortgesetzt.

38. *Centunculus minimus*.

50 Samen (am Långvik in Korpo 1924 gesammelt) wurden 11. VIII. ins Wasser gelegt. Die kleinen, undeutlich stumpfeckig-tetraëdrischen, dicht feinwarzigen Samen schwammen grösstenteils sehr gut. 17. VIII. schwammen 36, die meisten der gesunkenen waren von einem Luftmantel umhüllt; am folgenden Tage wurde das Wasser kräftig umgerührt, wonach 29 Samen schwammen. Um die gesunkenen Samen herum haftete noch Luft; 19. VIII. schwammen nach starkem Umschütteln 15, elf von den gesunkenen waren fortwährend von Luft umgeben. Lage unverändert bis zum 22. VIII, an welchem Tage der Versuch eingestellt wurde.

39. *Phacelia tanacetifolia* Benth.

Von 60 Samen, in Korpo (Kopais: Östergård 25. VIII. 1926) gesammelt, die 8. XI. ins Wasser getan wurden, schwammen nur 9 nach Umschütteln. 10. XI. keimten von den schwimmenden 4 und von den gesunkenen 3. Bis 15. XI. keimten 11, zwei von den Keimpflanzen hatten schon an diesem Tage 5 cm lange Wurzeln und wohlentwickelte Keimblätter, die länglich oval und zurückgebogen waren. Die Pflanzen schwammen sämtlich sehr gut, und der konvexe Teil der Keimblätter wölbte sich sogar über die Wasseroberfläche. Nach Umschütteln stiegen die Pflanzen schnell an die Oberfläche; an den Teilen der Keimblätter die sich über dem Wasser befanden, haftete kein Wasser, sie wurden sofort trockengelegt. Bis zum 3. XII. keimten im ganzen 26 Samen. Die Keimpflanzen, die bei dieser Art sehr schnell wachsen (die grösste war 7 cm lang!), starben ziemlich plötzlich innerhalb zweier Tage (5. u. 6. XII.), ausser zwei, die noch grün waren. Der Versuch wurde beendet. Es ist bemerkenswert dass diese nunmehr \pm kosmopolitische, urspr. kalifornische (vgl. z. B. C. BLOM S. 47), für unsere Flora fremde (nur als Zier- oder Honigpflanze gebaut!) Pflanze eine gute Keimbarkeit und eine sehr schnelle Entwicklung der Keimpflanzen im Ostseewasser aufwies.

40. *Myosotis arvensis*.

Nüsschen in Korpo (Soltorp) 7. VIII. 1926 gesammelt. Von 50, die 12. XII. ins Wasser gelegt wurden, schwammen nach kräftigem Umschütteln 15; 17. XII. schwammen nur 5, die meisten der gesun-

kenen Samen keimten. 26. XII. hatten 43 gekeimt. Fünf Pflanzen schwammen, 4—5 mm lang, mit kurzer Wurzel, kurzem hypokotylem Stamm und blassgrünen, ovalen, gerade aus gerichteten, etwas zurückgebogenen Keimblättern (2 mm lang, ca 1,5 mm breit). B.K. hatten 44 gekeimt, 10 Pflanzen schwimmen sehr gut; sie sind von derselben Grössenordnung wie oben erwähnt ist. Bisher 88 % der Samen gekeimt. Der Versuch wird fortgesetzt.

41. *Prunella vulgaris*.

Von 25 Nüsschen (im botanischen Garten in Helsingfors im Herbst 1924 gesammelt), die 17. XI. ins Wasser gelegt wurden, schwammen nach kräftigem Umschütteln alle. 18. XI. sanken 2; 19. XI. noch 2; 21. XI. schwammen nach Umschütteln 12. Bis zum 25. XI. keine andere Veränderung als die, dass um die Nüsschen Myzelienbildungen entstanden waren. Die 12 schwimmenden Nüsschen wurden allmählich von einer etwa 1 mm breiten Myzelienbräme umgeben, die wie eine sehr dünne Haut an der Wasseroberfläche auswuchs und als guter Schwimmer (Flotteur) diente. Die gesunkenen Nüsschen trugen über ihrer ganzen Oberfläche einen dichten Flaum gerade abstehender Hyphenfäden. 30. XI. schwammen noch 12 Nüsschen, eins von den gesunkenen keimte. Beim Umschütteln stieg die kleine Keimpflanze sofort an die Wasseroberfläche. 2. XII. schwammen 12 Nüsschen, die sehr gut schwimmende Pflanze 3 cm lang (die lebhaft grünen Keimblätter 3,5 mm lang und 4 mm breit, nierenförmig; die Wurzel 7 mm mit wohl entwickelten Wurzelhaaren). 20. XII. wurde die immer noch frische Pflanze aus dem Wasser genommen und auf die Humusoberfläche eines Blumentopfes gelegt. Leider ging sie bald in folge eines unglücklichen Zufalls verloren. — Während der folgenden Monate schwammen alle 12 myzelienverbrämten Nüsschen. Ende März 1925 lebhafte Keimung sowohl unter den schwimmenden als den gesunkenen. Bis zum 11. IV. keimten 21; alle Keimpflanzen schwammen sehr gut. Als der Versuch 2. VI. beendet wurde, hatten noch 2 gekeimt; an diesem Tage schwammen somit 23 frische und lebenskräftige Pflanzen. Im ganzen keimten 24, somit 96 %.

42. *Hyoscyamus niger*.

Von 200 Samen (in Korpo 25. VIII. 1926 gesammelt) sanken 8. XI. sofort 198. Am folgenden Tage waren alle gesunken. B.K.: Keine Veränderung. Der Versuch wird fortgesetzt.

43. *Veronica serpyllifolia*.

Samen in Korpo (Soltorp) 7. VIII. 1926 gesammelt. Von 100 Samen, die 8. XI. ins Wasser gelegt wurden, schwammen nach Um-

schütteln 70, 15. XI. nur 14. Eine lebhafte Keimung sowohl unter den schwimmenden als den gesunkenen begann 16. XI. Am folgenden Tage waren alle 72 Keimpflanzen an die Wasseroberfläche gestiegen. Bis zum 18. XII. waren alle am Leben, 1 cm lang, mit kleinen, lebhaft grünen Keimblättern; alle schwammen vorzüglich. B.K.: Alle 72 Pflanzen schwimmen noch sehr gut; sie sind frisch und grün, 1—1,5 cm lang. Keimblätter 1 mm lang, 0,5 mm breit, oval, aufwärts gerichtet mit gegen einander gedrückten Oberseiten. Der Versuch wird fortgesetzt.

44. *Rhinanthus minor*.

Von 50 Samen, in Korpo (Soltorp) 3. VIII. 1926 gesammelt, die 18. IX. ins Wasser gelegt wurden, schwammen nach Umschütteln alle, 25. IX. 36, 15. XI. 33, 18. XII. 33. Keine Keimung eingetreten. Der Versuch wird fortgesetzt. — B.K.: Unverändert.

45. *Plantago major*.

Von 50 Samen (im botanischen Garten in Helsingfors im Herbst 1924 gesammelt), die 17. XI. ins Wasser getan wurden, schwammen nach Umschütteln 45, am folgenden Tag 14, 20. XI. 10, 21. XI. 4, 25. XI. ein einziger, der während der ganzen Versuchszeit schwamm und nicht keimungsfähig war. Innerhalb des Monats April keimten 46 Samen. Die Keimpflanzen stiegen an die Wasseroberfläche, schwammen, kräftig und grün noch 2. VI., an welchem Tage der Versuch beendet wurde. Somit keimten 92 %.

46. *Valerianella olitoria*.

Früchte auf Worms in Estland 20. VI. 1826 gesammelt. Von 50, die 6. XII. ins Wasser gelegt wurden, schwammen nach kräftigem Umschütteln alle sehr gut, 8. XII. nur acht, am folgenden Tage waren alle gesunken. Bis zum 18. XII. keine Veränderung. — B.K.: 26. XII. keimte ein Same an demselben Tage wurde die Wurzel über 1 mm lang. 1. I. 1927 war die Keimpflanze 3 mm lang, mit von der Fruchtwand gefesselten Keimblättern, 2. I. wurde das Pflänzchen frei und stieg 6. I. an die Wasseroberfläche. Zwischen 2. I. und 17. I. keimten noch 4. Die sehr gut schwimmende Pflanze ist 19. I. und etwa 12—13 mm lang mit hellgrünen, stumpflich-ovalen Keimblättern, deren Spreiten 2 mm lang und 1 mm breit sind. Eine zweite Pflanze liegt noch auf dem Boden des Gefäßes, steigt aber gewiss bald an die Wasseroberfläche. Der Versuch wird fortgesetzt.

47. *Campanula persicifolia*.

Von 36 Samen, in Korpo (Soltorp) 24. VIII. 1926 gesammelt, die 6. XII. ins Wasser gelegt wurden, schwammen nach Umschütteln alle; 9. XII. sanken 4 nach Umschütteln; die übrigen sind bis zum

18. XII. schwimmend geblieben trotz mehrmaligem Umschütteln. Der Versuch wird fortgesetzt. — B.K: 30. XII. keimte einer von den gesunkenen Samen, 9. I. 1927 keimten 2 von den 14 schwimmenden, von Myzelienbildungen zusammengehaltenen Samen. Nach kräftigem Umschütteln sanken sowohl die Keimlinge als die übrigen Samen. Die 3 Keimpflanzen sind noch nicht an die Oberfläche gestiegen, sind aber sehr leicht beweglich und werden von geringen Wasserbewegungen schwebend gehalten.

48. *Centaurea jacea*.

50 Früchte, in Korpo (Soltorp) 25. VIII. 1926 gesammelt, wurden 12. XII. ins Wasser gelegt; 6 sanken nach Umschütteln. Bis zum 18. XII. sanken im ganzen 47, viele von den gesunkenen waren bei Umschütteln sehr leicht beweglich. — B.K.: Alle Früchte gesunken; 7. I. 1927 keimte ein Same, 19. I. ist noch die 0,5 cm lange Keimpflanze von der Fruchtwand festgehalten und ist deshalb nicht an die Wasseroberfläche gestiegen. Sie ist aufwärts gerichtet, hakenförmig gekrümmt und von bleicher Farbe. Die von Wasser durchtränkte, schwere Fruchtwand gestattet nicht ein Steigen an die Oberfläche; doch ist die Pflanze + Fruchtwand bei Schütteln des Gefäßes sehr leicht beweglich. Der Versuch wird fortgesetzt.

Einige allgemeine Bemerkungen mögen hier Platz finden. Aus den gemachten Versuchen gehen folgende wichtige Tatsachen hervor:

1:o) dass die Samen mehrerer auch nicht spezifisch litoraler Pflanzen im Ostseewasser keimen,

2:o) dass das spez. Gewicht der Keimpflanzen fast ausnahmslos niedriger ist als das des Ostseewassers,

3:o) dass die Keimpflanzen in der Regel ein anhaltendes (in einigen Fällen monatelanges) Umhertreiben im Meerwasser aushalten,

4:o) dass Pflanzen, deren Samen und Früchte sofort sinken, dessen ungeachtet durch die Ostseedrift verbreitet werden können, weil Keimung eintritt, und die Keimpflanzen dann an die Wasseroberfläche steigen. Es ist deshalb nicht als durchaus notwendig vorauszusetzen, dass Samen, die schwerer als das Wasser sind, in ungekeimtem Zustande durch Vermittlung irgendeines Flotteurs transportiert werden. Diese Annahmen findet man z. B. bei SERNANDER (I) und BIRGER. Die Samen gelangen leicht durch Stürme oder rapide Regenfälle ins Meer, wo sie in den sublitoralen und subsalinen (möglicherweise auch in den submarinen) Uferabschnitten wahrscheinlich ziemlich gute Bedingungen für ihre Keimung finden. Auf Grund ihres geringen spezifischen Gewichtes steigen dann die Keimpflanzen an die Meeresoberfläche

und gelangen so in die Drift, mit deren Hilfe sie dank ihrer \pm langen Lebensdauer und ihres guten Schwimmvermögens sogar grosse Entfernungen überschreiten können.

Wahrscheinlich ist, dass die Samen und Keimpflanzen vieler anderer unserer heimischen Pflanzen von dem Salzgehalt des Ostseewassers nicht schädlich beeinflusst werden. Diese Vermutung wird gewissermassen durch die oben erwähnten Versuche bestätigt, die darlegen, dass bisher Vertreter 14 verschiedener Pflanzenfamilien bei Keimungsversuchen im Meerwasser positive Ergebnisse aufgewiesen haben. Diese Familien (nebst ihren Vertretern) sind: Liliaceae (*Allium schoenoprasum*), Polygonaceae (*Rumex confertus*), Portulacaceae (*Montia lamprosperma*), Caryophyllaceae (*Cerastium semidecandrum*, *Sagina maritima*), Ranunculaceae (*Ranunculus acris*), Cruciferae (*Cochlearia danica*, *Cardamine hirsuta*, *Hutchinsia petraea*, *Capsella bursa pastoris*, *Draba muralis*, *Arabidopsis thaliana*, *Arabis hirsuta*), Crassulaceae (*Sedum acre*), Papilionaceae (*Trifolium fragiferum*, *Vicia cracca*), Violaceae (*Viola tricolor*), Hydrophyllaceae (*Phacelia tanacetifolia*), Boraginaceae (*Myosotis arvensis*), Labiales (*Prunella vulgaris*), Scrophulariaceae (*Veronica serpyllifolia*) und Plantaginaceae (*Plantago major*). — B.K.: Folgende 5 Familien (nebst Vertretern) sind hinzuzufügen: Juncaceae (*Juncus conglomeratus*, *Luzula multiflora*), Hypericaceae (*Hypericum maculatum*), Valerianaceae (*Valerianella olitoria*), Campanulaceae (*Campanula persicifolia*), Compositae (*Centaurea jacea*).

Früchte und Samen unten erwähnter Pflanzen werden zur Zeit des Korrekturlesens der Einwirkung des Meerwassers ausgesetzt. Die Resultate dieser Versuche werden später veröffentlicht. Die unter Prüfung stehenden Pflanzen sind: *Anthoxanthum odoratum*, *Carex davalliana*, *C. paradoxa*, *C. canescens*, *Luzula multiflora*¹⁾, *Betula verrucosa*, *Polygonum tomentosum*, *Spergula arvensis*, *Geum urbanum*, *Filipendula hexapetala*, *Erodium cicutarium*, *Hypericum maculatum*¹⁾, *Epilobium palustre*, *Galeopsis bifida*, *Chrysanthemum leucanthemum* und *Leontodon autumnalis*.

Literatur.

- BIRGER, S. De 1882—1886 nybildade Hjälmåröarnas vegetation (Arkiv för Botanik, utgivet af K. Sv. Vet.-Akad. i Stockholm, Bd 5, N:o 1. Uppsala & Stockholm 1905).
 BLOM, C. Invandrare (Botaniska Notiser, Lund 1912).

¹⁾ *Luzula* (siehe S. 14); *Hypericum maculatum*: von 100 Samen (als nicht ganz reif 22. VIII. 1926 in Korpo geerntet), die 12. XII. ins Wasser gelegt wurden, keimten 2 18. I. 1927. Der Versuch wird fortgesetzt.

- BRENNER, W. Växtgeografiska studier i Barösunds skärgård. I. Allmän del och floran (Acta Soc. F. Fl. Fenn. 49, n:o 5, Helsingfors, 1921).
- EKLUND, O. Botaniska anteckningar från Österskär (Ab, Korpo). (Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 49, Helsingfors 1925).
- ФЕДЧЕНКО, Б. А. und ФЛЕРОВЪ, А. О. Флора европейской России. С.-Петербургъ 1910.
- HIDÉN, I. (I) Tietoja Suomenlinnan kasvistosta (Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 47, Helsingfors 1921).
- »— —»— (II) Tietoja kasvistosta eräillä rautatieasemilla ja satamaradoilla kesällä v. 1921 (Luonnon Ystävä, 1922, n:o 4).
- HILDEBRAND, FR. Die Verbreitungsmittel der Pflanzen. Leipzig 1873.
- KUJALA, V. Tervaleppä (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.) Suomessa. Kasvimaantieteellinen tutkimus. (Akademische Abhandlung.) Helsinki 1924.
- LINDBERG, H. Årsberättelse öfver de botaniska samlingarnas tillväxt (Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 47, Helsingfors 1921).
- LINDMAN, C. A. M. Svensk fanerogamflora. Stockholm 1926.
- LINKOLA, K. Zur Kenntnis der Überwinterung der Unkräuter und Ruderalpflanzen in der Gegend von Helsingfors (Annales Societatis Zoolog-botanicae Fennicae Vanamo, Tom. I, N:o 7, Helsinki 1923).
- SERNANDER, R. (I). Den skandinaviska vegetationens spridningsbiologi. Upsala 1901.
- »—, —»— (II). Entwurf einer Monographie der europäischen Myrmekochoren (K. Sv. Vet.-Akad. Handl., XLI, 1906).
- ULVINEN, A. Kasvistollisia tutkimuksia Santahaminasta (Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 47, Helsingfors 1921).
- WARMING, E. und GRAEBNER, P. Eug. Warming's Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie. Berlin 1918.

Summary.

From the above experiments regarding the power of germination of a number of seeds and fruits in the Baltic sea-water (Salinity = 5 ‰) it is evident:

1:o that the seeds of several not marked litoral plants germinate in the Baltic sea-water;

2:o that the specific gravity of the germinating plants almost without exception is less than the water of the Baltic;

3:o that the germinating plants as a rule are able to stand driving about a long time (in some cases several months) in the sea;

4:o that plants, the seeds and fruits of which instantly sink in the water of the Baltic, nevertheless may be spread by the drift (currents) of the sea, because such seeds may germinate in the shore-water and the germinating plants there float up to the surface of the water and in this way come into the drift, by which they on account of their tenaciousness of life may be spread over long distances. On account of this it is not absolutely necessary to suppose — as f. inst. SERNANDER (I) and BIRGER — that such heavy seeds are spread through some kind of floating things.

7. 11. 1925

Docent ERNST HÄYRÉN redogjorde för *växtvärlden*, främst den marina algvegetationen, i Petsamo, enligt de iakttagelser han gjort under den av professor K. M. LEVANDER ledda havsbiologiska exkursionen, vilken sommaren 1925 besökte nämnda område. Framställningen belystes av talrika ljusbilder och demonstrerade föredragaren därstädes insamlade havsalger. (Jfr Terra, Geogr. Sällsk. i Finland tidskr. 1, 1926. S. 28—48.)

I anledning av att den 7 november 1925 åttio år förflutit sedan J. A. PALMÉN'S födelse, yttrade ordföranden följande:

»Societas pro Fauna et Flora Fennica samlas i dag den 7 november. — Det är icke ofta den första lördagen i november infaller så sent som den 7:de, men den gör det i dag, och det står för mig som ett egendomligt sammanträffande. Det är i dag 80 år sedan Johan Axel Palmén föddes. Bland Sällskapet's yngsta medlemmar ges det väl en och annan, som aldrig sett Axel Palmén. Men förvisso kommer lång tid att förgå, förrän någon medlem av detta samfund icke vet vem Axel Palmén var. — För många av oss här, zoologer som botaniker, var han en vördad och älskad lärare, en faderlig vän. Detta Sällskap, som var honom så kärt, liksom hela den biologiska forskningen i landet, står till honom i outplånlig tacksamhetsskuld.

Förrän vi gå vidare i våra förhandlingar, tror jag att vi alla vilja mana fram för vår inre syn de ljusa dragen av Johan Axel Palmén, den samlande, värmande, väckande läraren, den varmhjärtade vännen, den store skarpsynte biologen.»

Metsänhoitaja ILMARI HILDÉN jätti matkakertomuksen kesäلتä 1925.

Fil. kand. MÄRTA PIPPING redogjorde för de försök angående *fiskarnas luktsinne*, med särskild hänsyn till den roll detta spelar vid uppsökandet av föda, vilka hon utfört med 16 olika fiskarter å Tvärminne Zoologiska Station. En utförlig redogörelse för nämnda experiment ingår i Societas Scientiarum Fennica: Commentationes biologicae, II, 4, 1926.

Jägarkapten I. FORSIUS: **Meddelanden om några sällsynta fåglar.**

Under de senaste åren har jag gjort några iakttagelser över sällsynta fåglar i Helsingforstrakten, huvudsakligast på Sandhamn. Dessa iakttagelser äro nedan sammanställda och kompletterade.

Sitta europaea L. Ett ex. sköts av mag. B. Olsoni under en av

oss gemensamt företagen exkursion till Sandhamn 6. XI. 25. Fågeln var ensam och väckte vår uppmärksamhet genom sina livliga rörelser. Fyndplatsen var en för ett par år sedan gallrad ung tallskog. Längd 138, vingmått h. 79,2 v. 79.

Av de i Helsingfors Universitet förvarade 8 exx. uppvisar endast ett större olikhet jämfört med de övriga. Det uppgives vara skjutet i Nagu 5. VI. 95 av P. H. Olsson¹⁾, är betydligt större än de andra, uppvisande vingmått h. 88,5 v. 88,4, och bör utan tvivel hänföras till *S. europaea europaea*. De övriga exemplarens vingmått hålla sig däremot mellan 75 och 77,4, på två undantag när mellan 75 och 76,5. Huruvida dessa exemplar tillhöra subsp. *S. europaea uralensis* Glog. såsom man ansett, (jfr Mela-Kivirikko, Suomen Luurankoiset 1909), eller subsp. *S. europaea homeyeri* Hart. är, av brist på jämförelse-material, svårt att avgöra. HARTERT nämner ej om att den förra formen skulle förekomma längre västerut än Ural, varemot den senare anföres från Ost-Preussen, de Baltiska staterna, Polen och Nordryssland. Dock kan den förmodan uttalas att även huvudarten regelbundet skulle förekomma i SW-Finland där *Sitta*-exemplar även på senare tid torde iakttagits.

Acanthis flavirostris L. Under en skyttefärd till Långhällan utanför Sandhamn den 25. X. 25 väckte tvenne småfåglar som förekommo å skäret, mitt intresse. Dessa uppstöttes flere gånger, och påminde då de lyfte om *Anthus pratensis*, men döko åter snart ned bland örterna på marken. Det ena exemplaret sköts och befanns tillhöra ovannämnda art. Det andra exemplaret dröjde ännu någon timme på skäret, och sköts även detta sedermera för samlingarna. Fåglarna rörde sig med stor färdighet på marken där de uppsökte frön av *Matricaria*. De skjutna exemplaren buro vinterdräkt; vingmått 76,5 och 72,5 tyda på att de voro ♂ och ♀. Fortplantningskörtlarna hos varadera exemplaret skadades tyvärr av skotten, varför könet ej med säkerhet kunde bestämmas.

Artens förekomst i Fennoscandien är i korthet följande. Den häckar i Nordskandinavien fjäll mellan Tromsö i West-Finnmarken och Karesuando. I Norge häckar arten sydligare längs västkusten ända till Jaederen, samt dessutom här och där vid odlade platser på de sydliga fjällarna. Södra och mellersta Sverige besöker arten ofta vintertid samt anträffas vissa vintrar t. o. m. i Danmark. I vårt lands mellersta och sydliga delar har den däremot sällan observerats.

¹⁾ Det måste dock påpekas, att en stor del av hr Olssons uppgifter visat sig vara otillförlitliga. — Red. anm.

På ett undantag när äro samtliga fynd från Helsingfors-trakten. 1843 21. IV. sköts 1 ex. ur en flock *Acanthis linaria* (v. Wright), 1846 10. I. 4 exx. (Tengström, v. Wright) samma år ytterligare 15. I. och 11. II. 1 ex. (Tengström), 1850 10. IV. skötos 2 exx. (v. Wright). Därtill finnes å Helsingfors Universitets samlingar ett odaterat exemplar från sistnämnda år (Tengström) samt ett ex. utan etikett. Sedan år 1850 är 1 ex. skjutet i Kuopio 1900 31. XII. (E. W. Suomalainen), däremot har på 75 år intet ex. influtit till samlingarna. E. Wasenius har dock i april år 1905 iakttagit tvenne exx. på ett kardborrstånd å Wik (R. PALMGREN: Helsingfors-traktens fågelfauna).

Strix aluco L. Ett ex. sköts av mig 6. XI. 25 på Isosaari invid Sandhamn. Mått: längd 400, vingen 270. Färgen grå.

Arten torde fortfarande vara den sällsyntaste ugglearten i landet, oaktat den spritt sig från W Finland till Pyhäjärvi och Wiborg, där den ej sällan anträffats, samt i de nordliga delarna av landet skjutits i Kuhmoniemi och Alatornio. Därtill är den 1913, 1919 och även de senaste åren anträffad häckande i närheten av Helsingfors. Å Universitetet förvaras 7 exx. till färgen dels grå, dels brungula.

Squatarola squatarola L. Denna som rätt sällsynt ansedda högnordiska vidare passerar årligen Sandhamn och rastar därstädes. Följande anteckningar finnas: 3 exx. (1 skj.) 24. IX. 22, följande morgon skötos de andra, 1 ex. (skj.) 10. X. 22, 1 uf. iakttagen 2. VI. 23 och 14. VI. 23. 4 exx. (1 skj.) 25. IX. 24, 5 exx. 26. IX. 24 varvid avlidne K. E. Sundström var i mitt sällskap, ytterligare 2 exx. 2. X. 24, 6 exx. i slätlig vådräkt iakttogos bl. a. av B. Olsoni och mig 24. V. 25, 3 exx. (1 skj.) 21. IX. 25, 3 exx. 1. X. 25. Vid sistnämnda tillfälle antecknade jag artens varningsljud *ki-vii*, *ki-vii*.

Phalaropus lobatus L. ♂, ♀, skjutna i samma skott på Långhällan vid Sandhamn 1. VI. 22, där de höllo till i några små vattenputtar på skäret.

Arten är, ehuru den häckar tämligen allmänt i nordliga Finland, en sällsynt gäst i Helsingfors-trakten, där den tidigare skjutits 4 ggr.

Limicola falcinellus Pont. En flock om ca 20 exx. rastade 31. V. 23 på Sandhamn. I ett skott nedlades 3 exx. av arten samt 1 ex. *Arenaria interpres* L.

Om denna art gäller det jag nämnt om den föregående; den är mycket sällan iakttagen flyttningstiden i mellersta och södra Finland. I Universitetets samlingar finnas förutom två av de ovannämnda av mig skjutna, endast 6 exx.

Calidris canutus L. Rastar ej sällan på Sandhamn. Iakttagen 21. V. 23 1 ex., 23. V. 23 2 exx. (1 skj.), 25. V. och 4. VI. 24 1 ex.;

2 exx. iakttogos 25. IX. 24 samt 2 exx. av B. Olsoni och mig 24. V. 25. De sistnämnda sällskapade med *Squatarola*. Det av mig skjutna exemplaret är i den anspråkslösa grå dräkten. Även andra iakttagelser som gjorts på nära håll tala för att det i allmänhet är ungfåglar som rastat på Sandhamn. Om jag ej mycket misstager mig torde även de gamla fåglarna av arten flytta redan i augusti.

Arten är rätt sällan skjuten i landet. Å Helsingfors Universitet förvaras 10 exx., av vilka 2 från Petsamo.

Anser erythropus L. 4 exx. (1 skj.) rastade 17. V. 22 å Sandhamn. Det skjutna exemplarets mått: längd 625, vingmått h. 377, v. 383, vikt 2,25 kg. Ytterligare tror jag mig hava iakttagit arten 19. IV. och 23. IV. 23 2 exx., samt 17. V. 25 14 exx.

Arten har, ehuru under flyttningstiden iakttagen över nästan hela landet, jämförelsevis sällan erhållits. På Universitetets museum förvaras 8 exx.

Mergus albellus L. Ehuru salskraken ej så sällan under flyttningstiden skjutits i mellersta och södra Finland, vill jag dock i detta sammanhang beröra ett fynd av arten i fråga. Den 6. X. 22 iakttog min jaktkamrat ing. E. Björkman 6 exx. (♀♀ och uf.) av arten i Esbo viken. Samma och följande dag sköt han av dessa 4 exx. för knipvettar, varav 1 ex. inlämnades till Museet, som dessförinnan ägde 18 exx.

Följande fynd av mindre allmänna fåglar, vilka jag ej lyckats nedlägga, förtjäna omnämnas:

Circus aeruginosus L. 1 ex. förmodligen uf. på flyttning västerut iakttogos vid Pentala, Esbo vikens mynning 14. X. 24 av E. Björkman och mig.

Arten som till år 1910 anträffats i högst 4 exx. och endast i W-Finland har sedan dess visat en tendens att sprida sig. Tills dato ha sålunda 8 exx. inkommit till Universitetets samlingar, bland dessa även sådana från Wasa, Tavastehus och Nylands län.

Rissa tridactyla L. Tvenne exx., årsgamla fåglar, iakttogos av mig på Sandhamn 27. V. 25. Därtill har jag erhållit okontrollerade uppgifter om att flockar och enstaka exx. av arten visat sig i slutet av sept. och början av okt. år 1924 i Esbo skärgård. Samma år 10. XII. sköts enligt preparator H. Dahlbergs anteckningar 1 ex. uf. vid Märaskär.

Tidigare är arten både vår och höst skjuten i Helsingfors-trakten, summa 4 exx. I andra delar av mellersta och södra Finland är arten tillfällig och mycket sällsynt.

Stercorarius pomarinus Temm. Tvenne exx. av arten iakttogos

19. IX. 24 under en resa mellan Sandhamn och Helsingfors; av dessa följde det ena ångbåten åt och var jag i tillfälle att studera detsamma genom kikare.

Arten är skjuten i de mest skilda delar av landet och vid olika tider på året, åren 1901 och 1916 i 3, resp. 4 exx. I Universitetets samlingar finnes 15 exx.

Forstmästare J. MONTELL: *Butomus umbellatus* L. funnen i Muonio.

Senaste sommar insamlade jag tillsammans med med. kand. O. Fortelius i Muonio älv invid Muonio kyrkoby en steril sparganiumliknande vattenväxt, som vid närmare granskning visade sig vara *Butomus umbellatus*. De flesta exemplaren hade 50—60 cm långa, endast omkring 1 mm breda, flytande blad, men även grövre exemplar med uppräta eller nästan uppräta, ända till 3 mm breda blad förekommo på platsen. De växte på dybotten invid eller mellan stenar ungefär 3 à 4 meter från stranden.

Då samtliga exemplar voro sterila ehuru denna sommar varit enastående lång och varm och då blommande exemplar ej heller tidigare observerats, ehuru jag under mer än 10 års tid årligen upprepade gånger vandrat längs denna strand, synes det sannolikt att *Butomus*, i likhet med t. ex. *Utricularia vulgaris*, aldrig kommer till blomning på denna breddgrad.

Butomus umbellatus torde ej tidigare vara funnen så nordligt i vårt land, men är i Sverige tagen vid Idivuoma i Karesuando socken (ej i gränsälven) av L. L. Laestadius samt i norska Finnmarken vid Kautokeino av J. M. Norman och Ove Dahl. (Jämför G. SAMUELSSON: Floristiska fragment V. 2 i Svensk Botanisk Tidskrift 1923 h. 2).

Fil. mag. WOLTER HELLÉN: En för faunan ny bladlus, *Pterochlorus roboris* L.

Den 12 aug. 1916 påträffade jag i en av landets nordligast belägna ekdungar å Sundholm herrgårds mark invid Nystad ovanstående genom sin karaktäristiska vingteckning lätt igenkända bladlusart. Den förekom i obevingad form tämligen talrikt på smärre ekgrenar, medan däremot endast ett exemplar av den bevingade formen, en s. k. vivipar hona, anträffades.

Liksom flertalet bladlöss har även *Pterochlorus roboris* flere generationer om året. De första av dessa utgöras av idel obevingade individer, därefter uppträda under högsommaren bevingade exemplar,

dock alltid i ringa antal. Djuren sitta tätt tillsammans och skynda vid beröring att sätta sig i säkerhet. De omhuldas, i likhet med ett stort antal andra bladlöss, av myror, främst tillhörande arten *Formica rufa*.

Om hösten, i oktober, utvecklas sexualdjuren, av vilka handjuren alltid torde vara bevingade. De senare uppträda fåtaligt och varje hane torde därför para sig med flere honor. Honorna lägga sina ägg tätt invid varandra, så att de bilda bandformiga hopar runt kring ekgrenarna. Äggen äro klibbiga, till en början rödbruna, senare svarta, ofta mer än 300 i samma grupp.

Arten är känd från Italien, Tyskland, Holland och Sverige.

5. 12. 1925

Professori K. M. LEVANDER esitelmöi *eläimistöstä Petsamon meren-rannoilla*, perustaen esityksensä, jota valaistiin runsain varjokuvin, niihin tutkimuksiin, joita hänen johtamansa retkikunta oli tehnyt paikkakunnalla kesällä 1925.

Doktor R. FREY meddelade att han å Sällskapetets vägnar nedlagt en krans på doktor E. BERGROTHS grav i Ekenäs. En från doktorninnan BERGROTH med anledning härav anländ tacksägelseskrivelse upplästes.

Arkitekt G. STENIUS förevisade den för faunan nya elateriden *Platynychus cinereus* Hrbst., som föredragaren den 30 maj 1925 funnit på Karelska näset (Ik) vid Kuokkala station på sanddynerna invid havsstranden.

Doktor HARALD LINDBERG: **För landet nya eller sällsynta adventivväxter.**

Till botaniska museum hava inlämnats exemplar av följande adventivväxter, av vilka de 6 första tidigare ej anmälts hos oss.

1. *Allium sphaerocephalum* L., Ka, Jääskis, Jääskis kvarnområde, 26. 7. 1925, T. Hannikainen.

2. *Calandrinia* cfr *Menziesii* Hook., Ob, Uleåborg, vid Hankkijas magasin, 20. 9. 1925, K. Metsävainio. *Calandrinia*-släktet, som omfattar 60 arter, hör till *Portulacaceæ* och är hemma i Sydamerika och västra staterna av Nordamerika. Då exemplaret är mycket ofullständigt, endast en kort grentopp med några vissna blommor, är

bestämningen ej fullt säker. *Calandrinia Menziesii* (C. speciosa Hort.) odlas även som prydnadsväxt.

3. *Chenopodium leptophyllum* (Moq.) Nutt. Helsingfors, Busholmen, 9. 1922, M. Puolanne. Arten, som något påminner om *Ch. album*, men har smala, helbräddade blad, är allmänt utbredd i Nordamerika. Ett av rektor M. Brenner under namn av *Atriplex litoralis* inlämnat och i museets samlingar förvarat exemplar från Helsingfors, Skatudden, avstjälpningsplats, 9. 10. 1904, tillhör även *Chenop. leptophyllum*. Funnen även i Sverige.

4. *Atriplex laciniata* L., Ob, Uleåborg, Vasa ångkvarn, 24. 9. 1925, K. Metsävainio. Arten är allmänt utbredd i södra delen av mellersta Europa. Tidigare känd såsom tillfällig bl. a. i Sverige. Det inlämnade exemplaret består av en topp med outvecklade blomställningar.

5. *Rumex Mexicanus* Meissn. (*R. salicifolius* auctorum, non Weinman), Uleåborg, Lyötty, vid Vasa ångkvarn, 20. 9. 1925 och 7. 9. 1925, K. Metsävainio och Helsingfors, lastage- och avstjälpningsplats, 27. 9. 1925, M. Puolanne. Arten har långa, smala, tillspetsade blad med platta kanter och 3 välutvecklade gryn i kalken. *R. Mexicanus* har en vidsträckt utbredning i Nordamerika, från Labrador till Mexiko.

6. *Sideritis montana* L., Ka, Jääskis, vid Jääskis kvarn, 21. 7. 1925, T. Hannikainen och Ob, Uleåborg, vid magasinsvägg, 1 ex., 20. 9. 1925, K. Metsävainio. Arten, som hör till familjen Labiatae, är allmän i södra Europa upp till Österrike, Ungern och södra Ryssland.

7. *Ambrosia trifida* L. Ob, Uleåborg, Lyötty, 10. 9. 1925, K. Metsävainio.

8. *Axyris amarantoides* L. Ob, Uleåborg, Lyötty, Vasa ångkvarn, 2. 10. 1924, 10. 9. och 5. 10. 1925, K. Metsävainio.

9. *Chorispora tenella* DC. Ok, Kajana, 1914, K. Metsävainio och Ob, Uleåborg, Lyötty, vid kvarn, 6. 1925, K. Metsävainio.

10. *Sisymbrium Orientale* L., St, Björneborg, järnvägsvallen vid godsmagasinet, 19. 8. 1925, Hugo Lagström.

11. *Potentilla bifurca* L., Ob, Uleåborg, vid järnvägslinjen, 5. 7. 1924, Kyllikki Nauha (inl. av K. Metsävainio).

Dr E. NESSLING: Intressanta fynd av skalbaggar, varav två för landet nya arter.

1. *Oxyptoda lugubris* Kr. anträffades av mig i ett flertal exemplar bland fuktig mossor å en bäckstrand i Vetil socken (Om) i augusti

och september 1925. Arten är beskriven efter exemplar funna i Mellan-Europas bergstrakter. De närmaste fyndorterna äro södra kusten av Kola-halvön samt Jämtland i Sverige, varjämte den blivit observerad på flere ställen i det nordliga Norge ävensom vid Trondhjem, vilken ort jämte de nämnda i Sverige och Finland belägna måhända markera sydgränsen för artens utbredningsområde i Fenoskandias norra del.

2. *Myllaena gracilicornis* Fairm. fann jag i slutet av augusti 1925 i enstaka exemplar bland mossor på sumpmark i Vetil socken. Arten har blivit anträffad på Kolahalvön, i Sydvaranger och flerstädes i det nordliga och mellersta Norge ävensom i Mellan-Europa.

3. Dessutom ber jag få anmäla förekomsten i mellersta Österbotten av den redan tidigare i landets nordligaste delar anträffade, sällsynta kortvingen *Eudectus Giraudi* Redtb., av vilken jag tillvaratog ett exemplar i Vetil den 15 september 1925. Det påträffades under den lossnande barken på en kullfallen al (*Alnus incana*) tillsammans med *Bradycellus similis*, *Bryocharis cingulata* m. fl. Förekomsten av denna nordliga art på det österbottniska slättlandet är intressant och ett nytt bevis på det förhållandet, att de norr om den stora vattendelaren belägna delarna av Österbotten erbjuda lämpliga existensvillkor för många insektarter, vilka ansetts tillhöra faunan endast i nordliga trakter eller i bergstrakter.

DR E. NESSLING: En för landet ny microlepidopter.

Tischeria heinemanni Wek., anträffad i ett exemplar 7. 7. 1923 i Vetil socken. Enligt SPULER förekommer arten i Tyskland, Livland och Österrike. Arten tillhör malfjärilfamiljen Tischeriidae, omfattande endast släktet *Tischeria*, vilket i vårt land är fåtaligt representerat.

DR R. FREY: Ytterligare tre för faunan nya tipulider (limnophiliner).

I det Tipulid-material, som i och för bearbetning varit sänt till M. P. RIEDEL i Frankfurt a/Oder, finnas ytterligare följande tre från vårt naturhistoriska område tidigare icke anförda arter:

Erioptera Beckeri Kuntze (?). 1 ♂-ex., funnet den 10 juli 1917 i Suomussalmi av mag. W. Hellén. Arten är möjligen identisk med den av LUNDSTRÖM såsom *E. fuscipennis* Meig. från vårt land upptagna formen. *E. Beckeri* är hittills känd endast från Sverige och Danmark.

Limnophila heterogyna Bergr. 1 ♂-ex., taget i Jämsä av dr. E.

Bergroth. Arten synes uppträda mycket sällsynt och är känd från Tyskland, Danmark och mellersta Sverige.

Trichocera annulata Meig. 1 ♂-ex., insamlat av mig den 24 juni 1913 vid Kandalakscha by. Arten är utbredd över mellersta och södra Europa.

6. 2. 1926

Professori K. LINKOLA piti esitelmän *seerundiagnostiikasta kasvi-systematiikan palveluksessa*, selostaen Köningsbergiläisen koulun paljon huomiota herättäneitä tutkimuksia tällä alalla.

Doktor HJ. SCHULMAN redogjorde för av honom anställda *försök med en tam hare*, varvid flere oväntade rön angående detta djurs levnadssätt blivit gjorda.

Maist. MAUNO J. KOTILAINEN: Ein beachtenswerter Moosfund, *Fontinalis dichelymoides* Lindb. mit Sporogonen.

Am 6. Juli 1925 erweckte bei einem Schwimmausflug im Kemijokifluss, Kirchspiel Tervola (*Ostrobottnia borealis*) beim Haltpunkt Loue, eine etwas niedrige *Fontinalis*-Art meine Aufmerksamkeit. Sie wuchs ziemlich reichlich auf Sandboden in ca 1—1,5 m Tiefe, ganz in der Nähe des Hofes Jestilä, am SE-Ufer des Kemijoki. Ich konstatierte, dass das Moos weite Teppiche auf der stromabwärts gerichteten Seite grosser Steine bildete. Da daselbst eine kräftige Strömung herrschte (Waten gegen die Strömung war recht schwierig, geschweige denn Schwimmen) und die Tiefe (zur Zeit niedrigen Wasserstandes) nicht bedeutend war, erscheint es natürlich, dass die Art gerade diese geschützten Stellen aufsuchte, an denen der Stromgrund in Anbetracht der Verhältnisse am stabilsten ist. Auf seichterem Grunde, nahe am Ufer, wo die Erosion der Eismassen im Frühjahr sehr kräftig ist, fehlt die Art völlig.

Der Fund war in mannigfacher Beziehung interessant. Nach der Bestimmung von Prof. V. F. BROTHÉRUS ist die Art *Fontinalis dichelymoides* Lindb., welche eine der seltensten *Fontinalis*-Arten, nicht nur bei uns, sondern auch sonst ist.

Die Art entdeckte als erster für die Wissenschaft der damalige Student V. F. BROTHÉRUS 1868 in Piojärvi (Kirchspiel Viitasaari,

Tavastia borealis). Danach wurde sie in Evo (Kirchsp. Lammi, *Tavastia australis*), Iisalmi (*Savonia borealis*) nach SCHIFFNER und Samelin köngäs (*Lapponia inarensis*) aufgefunden. Mein Fundort ist also der 5. in Finnland. Überdies wurde sie an einer Stelle in Schweden, Vestergötland, Hunneberg von ZETTERSTEDT beobachtet. Auch von einer Stelle in Nordamerika, Minnesota, ist sie bekannt. Damit ist aber auch die bisher bekannte Verbreitung der Art erschöpft.

Kürzlich bemerkte ich bei Etikettierung und Durchmusterung des gesammelten Materials, dass einige Exemplare Sporogonen trugen. Diese sind bei der Art bisher nie bemerkt worden, und so ist der Fund auch in dieser Beziehung interessant. Die gefundenen Sporogonen weichen nicht besonders von den bekannten Sporogonen der übrigen Arten der Gattung ab. Sie haben ebenfalls einen gelbbraunen Deckel und ein dunkelrotes Peristom.

Soweit wir genauere Angaben über die Art des Auftretens der Spezies besitzen, so wurde sie gewöhnlich an ins Wasser gestürzten Baumstämmen konstatiert. Mein Fundort ist in dieser Beziehung abweichend, da es sich hier um Sandboden in stark strömenden Wasser handelt. Es ist durchaus nicht unmöglich, dass die Art in den Flusssystemen Nordfinnlands weiter verbreitet ist, aber auf Grund der Art und Weise ihres Vorkommens ist sie schwer zu finden. Denn vom Boote aus wäre die Art auch jetzt unentdeckt geblieben.

6. 3. 1926

Maisteri E. MERIKALLIO piti runsain onnistunein varjokuvin valaistun esitelmän tutkimuksistaan *Äyräpääjärven linnustosta*.

Fil. mag. W. HELLÉN demonstrerade ett antal för faunan nya parasitsteklar, därav fem för vetenskapen tidigare okända arter samt anmälde till publikation: »Beiträge zur Kenntnis der Ichneumoniden Finnlands II, Ophioninae, Anomaloninae.» — Ytterligare anmälde till publikation: C. W. FONTELL: »Om brack- och saltvattendiatomaceers förekomst i sött vatten i närheten av kusten.»

Dr I. HORTLING demonstrerade exemplar av *staren* och redogjorde

för olika geografiska raser av denna art. Föredr. påpekade, huru-
som staren metallglänsande fjädrar skifta i olika nyanser beroende
av fågelns läge i förhållande till ljuskällan och betraktaren. Över-
gången från höst- till vårdräkt sker till en del genom att fjäderkan-
terna bortsmulas.

— Med anledning härav påpekade dr THORSTEN RENVALL att han
gjort den iakttagelsen att fjäderkanterna hos staren alls ej slitas, utan
blir varje fjäders färg på hösten småningom mattare och brunare,
på våren åter mörkare och mera glänsande (jfr TH. RENVALL: Piir-
teita lintujen elämästä, 1916). Ännu tydligare framträder färgföränd-
ringen av näbbet, som om våren och sommaren är citrongult, men
om hösten och vintern mörkt. Vid övergångstiden om våren fram-
träder det gula så småningom som ränder och fläckar vilka bli allt
större och klarare gula tills hela näbbet slutligen är citrongult. Om
hösten sker en successiv förändring i motsatt riktning. Dessa iakt-
tagelser hade föredragaren gjort på tama starar under de fyra år han
ägde sådana.

General L. MUNCK meddelade att han i början av mars iakttagit
sträckande vildgäss invid Helsingfors; arten kunde icke fastställas.

Dr ALVAR PALMGREN redogjorde för följande växters uppträdande
på Åland: *Cerastium arvense* L., *Thalictrum simplex* L., *Erysimum*
cheiranthoides L., *Aegopodium podagraria* L., *Campanula patula* L.
samt *Carex rostrata* Stokes \times *vesicaria* L.

Maist. MAUNO J. KOTILAINEN: Eräitä huomattavia kasvilöytöjä Tervolasta.

Viime kesinä olen ollut tilaisuudessa retkeilemään Tervolan pitä-
jän eri osissa. Kalkkipitoisesta kallioperästä johtuen on pitäjän kas-
visto hyvin mielenkiintoinen. Ryhtymättä lähempään selostukseen
tekemistäni löydöistä, koska olen toivoakseni tilaisuudessa vielä tule-
vinakin kesinä täydentämään löytöjäni, esitän muutamia tärkeimpiä,
koska ne ovat tietääkseni kysymyksessä olevien lajien pohjoisimpia.

Lähellä Peuran pysäkkiä on laajoja ruskosammalsarasoita, kuten
Heinijänkä ja Raemäenjänkä. Viimemainittu rajoittuu matalaan kan-
gasmaahan, jossa on runsaasti dolomiittisia irtolohkareita. Kovan maan
reunassa, Mäkipéuran talon viljelysten vieressä, ohutturpeisella maalla
kasvoi niukalti m. m. *Microstylis monophyllos*, *Listera ovata* ja *Viola*
mirabilis. *Microstylis*'en ja *Viola mirabilis*'en löytöpaikat lienevät poh-
joisimmat maassamme. *Microstylis* on tosin löydetty Kemin lähistöltä,
mutta *Viola mirabilis*'en lähin löytöpaikka on tietääkseni Paltamon
Melalahdessa. *Listera ovata* on myös löydetty Kuusamosta.

Tämän johdosta prof. K. LINKOLA ilmoitti **eräitä eteläisluontoisten kasvien löytöjä Pohjois-Suomesta**, kaikki kesältä 1925.

Typha latifolia. Ob. Rovaniemi, Muurola, pieni kasvusto Pisajärven kaakkoispäässä, korkeus lähes 2 m. Metsänhoitaja SETH NORDBERG on myöhemmin tutkinut *Typha*'n esiintymistä paikalla ja ilmoittaa siitä seuraavaa: *Typha* kasvaa hyllyvällä rahkasammalpeitteellä ja muodostaa 190 m² suuruisen kasvuston. Pohjoiseen päin siitä on 15 m pituisella vyöhykkeellä erillisiä yksilöitä ja n. 40 m päässä etelään päin loitompana rannasta n. 4 m² suuruisen pienempi kasvusto. *Typhan* seurakasveina kasvavat *Phragmites*, *Carex rostrata*, *C. teretiuscula*, *Equisetum fluviatile*, *Comarum*, *Epilobium palustre*, *Cicuta virosa*, *Mengyanthes*, *Lysimachia thyrsiflora*, *Galium uliginosum*.

Potamogeton compressus. Lkem. Kemijärvi, Vuostimonkylä Vuostimojärven pohjoisrannalla useita yks.; muita huomattavampia kasveja talletin venerannasta: *Myriophyllum spicatum*'in, *Callitriche auctumnalis*'en ja *Isoetes echinosporum*'in. — Kuolajärvi, Kutsajoen Pyhäjärvestä 1 irrallinen yks. kalasaunan rannassa, jossa kasvoi m. m. *Callitriche auctumnalis* ja *Chara* sp. — Kumpikin järvi on selvästi eutrofinen. Lajin tähänastinen pohjoisin löytö on Kuusamosta.

Poa remota. Ob. Rovaniemi, Muurola Pisavaara Isonlomanojan latvalla, lukuisia yks. lähteisellä lehtokorpipaikalla *Milium effusum*'in, *Stellaria nemorum*'in y. m. seurassa; vähän matkan päässä kasvoi runsaasti *Carex laevirostris*'ta (tavattu myös useissa paikoin maantien varrella Muurolassa) ja komeita *Mulgedium alpinum*-kasvustoja. — Varhemmat pohjoiset löydöt ovat Ristijärveltä ja Ponojsta.

Actaea spicata. Ob. Rovaniemi, Muurola Pisavaara Pisajärven lähellä Antinojan latvalla, useita yks. Geranium-tyypin kuusilehdossa, jossa valtaheiniä ja -ruohoja ovat *Melica nutans*, *Phegopteris dryopteris*, *Equisetum pratense*, *Convallaria majalis*, *Majanthemum*, *Rubus saxatilis*, *Geranium silvaticum* ja *Trientalis*. — Tähänastiset pohjoisimmat löydöt ovat Kemistä ja Simosta.

Fragaria vesca. Ob. Rovaniemi, Muurola Pisavaaran itäisellä alarinteellä, harvakseltaan kuusikkolehdossa, vain sterilinä. Kasvaa täällä pohjoisrajoillaankin, kuten monin paikoin etelämpänä Suomessa, todellisena metsäkasvina, ilmeisesti alkuperäisenä lehtojen asukkaana. Tämän esiintymistavan valaisemiseksi ohellan tähän muistiinpanon (26. VII.) eräältä koealalta laajahkossa, asumattomassa erämaassa sijaitsevassa kuusilehdossa, jossa mansikkaa kasvoi. Koeala oli 150 m², kasvaen 150—200-vuotisia kuusia, 23 m korkeita. Maaperä oli 5—6 cm paksulta multavaa metsäturvetta, alla ruskeaa hiekantapaista maata; rinnekohta hyvin heikosti viettävä. Kasviluettel, Norrlinin asteikon mukaisin numeroin, muodostui seuraavaksi:

<i>Plagiochila asplenoides</i> 2	<i>Viola epipsila</i> 4
<i>Mnium</i> sp. 1	<i>Epilobium angustifol.</i> 2
<i>Hylocomium triquetrum</i> 5—6	<i>Angelica silvestris</i> 2
<i>H. proliferum</i> 4	<i>Pirola rotundifolia</i> 4—5
<i>H. parietinum</i> 3	<i>P. minor</i> 2
<i>Ptilium crista castrensis</i> 2	<i>P. secunda</i> 2
—————	<i>Trientalis europaea</i> 4
<i>Aera flexuosa</i> 2	<i>Melampyrum silvaticum</i> 6
<i>Melica nutans</i> 6	<i>Linnaea borealis</i> 5
<i>Triticum caninum</i> 4—5	<i>Cirsium heterophyllum</i> 3
<i>Luzula pilosa</i> 2	<i>Solidago virgaurea</i> 5
—————	<i>Mulgedium alpinum</i> 4
<i>Phegopteris dryopteris</i> 6	<i>Hieracium archieracium</i> 1
<i>Lycopodium annotinum</i> 3	—————
<i>Majanthemum bifolium</i> 5	<i>Vaccinium myrtillus</i> 3—4
<i>Convallaria majalis</i> 3	<i>V. vitis idaea</i> 5(—6)
<i>Paris quadrifolius</i> 1—	—————
<i>Coeloglossum viride</i> 1	<i>Picea excelsa</i> V
<i>Filipendula ulmaria</i> 1	<i>Juniperus communis</i> I +
<i>Rubus saxatilis</i> 4	<i>Alnus incana</i> I
<i>Fragaria vesca</i> 2	<i>Ribes rubrum</i> I —
<i>Geranium silvaticum</i> 6	<i>Sorbus aucuparia</i> I

Majatalonpitäjä Ingeröltä sain seuraavat tiedot mansikasta Ks Kemijärvellä: kasvaa Jumiskojoella Haarakönkään sivulla kalliokkoisella rinteellä 5 × 50 m² alalla, kypsyttäen marjoja aivan syötäväksi asti; kerrotaan ennen kasvaneen myös Mansikan talon luona, 5—6 km etelään Kemijärven kirkolta.

Oxalis acetosella. Ob. Rovaniemi, Muurola puronotkossa Mukalan torpan lähellä ja muutamissa lehdoissa Pisavaaran alueella, esim. eräässä komeassa saniaislehdossa Sorvajoen varrella.

Tässä yhteydessä mainittakoon myös, että metsänhoit. VÄINÖ SANDSTRÖM löysi kesällä 1925 *Listera ovata*'a Kittilässä (Lkem) 5 km Aakenusjoesta pohjoiseen lehtoperäiseltä niityltä Rovasen ja Hirveäkuusikon välillä. Lajia, jota ei ennen ole Lapissa tavattu, oli 20—30 yks. Kaikilla yksilöillä oli joko vain toinen lehtiparin lehdistä kehittynyt tai oli toinen toista paljoa pienempi, hieman ylempänä varrella sijaitseva. Näytteitä on annettu H. M. F:lle.

Forstmästare J. MONTELL: **Tvenne oväntade växtfynd.**

1. *Alchemilla pubescens* (Lam) Bus. funnen vid Kilpisjaur, Le.

Sommaren 1912 medförde jag från en resa till Kilpisjaur levande exemplar av ett stort antal växter, vilka jag utplanterade i min trädgård i Muonio. Bland dessa fanns även en *Alchemilla*-art, vilken jag, utan att närmare granska den, antog vara en ovanligt starkt

hårig form av den i Enontekis rätt allmänna, men i Muonio sällsynta *A. glomerulans* Bus. Exemplaret lever ännu och har under årens lopp givit upphov åt ett stort antal nya exemplar i olika delar av trädgården.

Av en händelse råkade jag senaste sommar närmare granska denna växt och fann nu till min stora förvåning att blombägarna voro starkt håriga och att växten sålunda tillhörde en annan formgrupp än *A. glomerulans*. Då jag emellertid i brist på jämförelsematerial (mitt herbarium befinner sig å annan ort) inte vågade lita på min egen examinering, sände jag ett exemplar av växten, jämte andra växter, till professor GUNNAR SAMUELSSON i Stockholm, som godhetsfullt meddelat mig att den utan tvivel tillhör *A. pubescens*.

Fyndplatsen var belägen i björkregionen vid foten av fjället Malla, där denna art växte tillsammans med bl. a. en annan *Alchemilla*-art av *acutidens* typ.

A. pubescens är enligt HARALD LINDBERG: »Die nordischen Alchemilla vulgaris Formen» i Finland funnen nordligast i Kuopio trakten, i Norge i Nordlandens amt (Helgeland) samt i Sverige i Ångermanland. Dessutom har den som tillfällig iakttagits vid Jockmock i Lule lappmark på odlad äng.

När och huru denna sydliga art kommit till Kilpisjaur är naturligtvis svårt att avgöra, men att döma därav att den förekom i rätt stor ymnighet, har den synbarligen redan länge funnits på platsen.

2. *Scirpus mamillatus* Lbg. f. funnen i Muonio.

Senaste sommar insamlade jag på stranden av Valkeajärvi sjö i Muonio (67° 30' n. br.) en lågväxt *Scirpus*, som vid examineringen visade sig vara *S. mamillatus* Lbg. f. Den växte på långgrund, vid högvatten översvämmad, sandstrand tillsammans med *Juncus filiformis* L. och *Juncus alpinus* (Vill) Buchen. **nodulosus* (Wg).

Denna art torde tidigare vara funnen nordligast i Kuusamo.

I sammanhang härmed må nämnas att även *S. palustris* L. (*S. eupalustris* Lbg. f.) är sällsynt i Muonio, där dess nordligaste fyndplats är belägen blott omkring 5 mil från ovan nämnda sjö. Bägge arterna tyckas sålunda i dessa trakter gå ungefär lika långt mot norr.

10. 4. 1926

Professori K. LINKOLA piti esitelmän viime kesänä tekemästään tutkimusretkestä niihin Pohjois-Suomen ja Lapin paikkakuntiin, joista on aikomus muodostaa *luonnonsuojelualueita*. Esitystä valaistiin runsain varjokuvin näistä koskemattomista erämaista.

Lektor ROLF KROGERUS redogjorde för den revision han med ledning av JEANNELS arbete »Revision des Choleva» (L'Abeille XXXII) företagit av våra inhemska *Choleva*-arter (se närmare förf:s »Studien über Choleva-Arten I, Not. Ent. 1926, I). Det hade därvid visat sig, att så gott som samtliga hos oss anträffade arter varit felbestämda. Resultatet av revisionen gav vid handen, att inom vårt faunaområde följande arter anträffats: *Ch. oblonga* Latr., *Ch. glauca* Britten, *Ch. angustata* Fabr., *Ch. Sturmi* Bris., *Ch. elongata* Payk. samt *Ch. aquilonia* Krog. samt dess varietet, var. *brevicollis* Krog. (de två sistnämnda icke tidigare kända för vetenskapen).

Vidare förevisade lektor KROGERUS tvenne exemplar av den hos oss icke tidigare anträffade arten *Anthicus axillaris* Schmidt; tagna av föredragaren i början av juni månad 1925 inom dynområdet vid Kuokkala (Terijoki, Ik).

Jägarkapten I. FORSIUS förevisade ett exemplar av kungsfiskaren, *Alcedo atthis ispida* L., tillvarataget av eleven NILS ERIK VON HAARTMAN på Svedjeholm i Helsinges socken.

Magister E. ODENWALL demonstrerade *subfossila hasselnötter*, funna av honom i Lappajärvi socken i mellersta Österbotten (Om), vilken fyndort är den nordligaste i landet kända.

Lektor ROLF KROGERUS: Parasitsteklar från Karelska näsets dynområdet.

Under mina studier över insektlivet på Karelska näsets dynområdet hava även parasitsteklarna beaktats. En stor del av de på dynerna anträffade formerna förekommer därstädes tillfälligtvis, medan däremot andra äro att betrakta såsom stenotopa flygsandsarter, bundna vid på dynerna levande insekter eller spindlar. En förteckning över inom området anträffade arter torde icke sakna intresse, då ju parasitsteklarnas utbredning inom vårt land är synnerligen bristfälligt känd. Tillsvdare äro blott grupperna *Ichneumonidae* och *Braconidae*, ävensom en mindre del av *Proctotrupidae* och *Chalcididae* bearbetade. Arterna av de två förstnämnda grupperna hava bestämts av dr A. ROMAN i Stockholm, *Proctotrupidae* av mag. W. HELLÉN, *Chalcididae*

av dr R. FORSIUS, som jämte mig under sommaren 1924 gjorde insamlingar inom dynområdena i Terijoki.

I nedanstående förteckning äro de arter, vilka uppenbarligen äro att anse som tillfälliga gäster på dynerna betecknade med T, medan åter de arter, som enligt mitt förmenande äro flygsands-arter äro betecknade med S. Arter, som tidigare icke anförts från vårt naturhistoriska område äro utmärkta med tecknet *. Tj betecknar Terijoki, Nk Nykyrka (Uusikirkko) Kj Kuolemajärvi.

Ichneumonidae

- **Anisobas hostilis* Gr. T ♀ Kj: Muurila $^{25}/_7$ 24.
Cryptus viduatorius F. S ♀♀ Tj: Kuokkala $^{21}/_6$ 23, $^9/_7$ 24. Utkläckt ur *Tapinostola elymi*, Tj: Kuokkala $^{14}/_7$ 23.
 **Goniocryptus legator* Thunb. S ♂ Tj: Kuokkala $^{27}/_7$ 23. ♀ Tj: Kuokkala $^{14}/_7$ 21. Inträngde i en gång av *Pompilus plumbeus*.
 **G. lapponicus* Thn. ♀ Tj: Kuokkala $^{21}/_6$ 23.
Microcryptus nigrocinctus Gr. ♀ Nk: Ino $^8/_8$ 24.
 **Phygadeuon cylindraceus* Ruth. 4 ♀♀ Tj: Kuokkala $^{12}/_7$ 24. Parasit på *Fucellia maritima*.
Phygadeuon sp. ign. ♀ Nk: Ino $^8/_8$ 24.
 **Hemiteles ornatulus* Thn. S ♀♀ Allmän på dynerna i Tj och Nk $^{22}/_6$ — $^{27}/_7$ 1923 och 1924. Sannolikt parasit på ägg av *Philodromus fallax*.
 **H. aestivalis* Gr. S ♂, ♀ Kj: Muurila $^{26}/_7$ 24. Ur *Chrysopa abbreviata*.
Hemiteles sp. ign. ♀ Kj: Muurila $^{30}/_6$ 23.
Hemiteles sp. ♂ Tj: Kuokkala $^{15}/_8$ 24.
Hemiteles sp. ♂ Tj: Kuokkala $^{22}/_6$ 23.
H. areator Gr. ♀♀ Tj: Kuokkala $^{22}/_7$ 23, $^{11}/_7$ 24.
Hemiteles sp. ign. S ♂, ♀ Talrika exemplar av vardera könet Tj: Kuokkala $^{21}/_6$ 23 och Kj: Muurila $^{30}/_6$ 23.
 **Astomaspis scabriculus* Thn. S ♂♂ Tj: Kuokkala $^{21}/_6$ 23. ♂♂ Nk: Ino $^7/_8$ 24.
 **Gelis ruficornis* Frst. ♂ Tj: Kuokkala $^{12}/_8$ 24.
 **G. ruficornis comes* Frst. ♀ Kj: Muurila $^{26}/_7$ 24.
 **G. ruficornis petulans* Frst. ♀ Tj: Kuokkala $^8/_7$ 24.
 **G. carnifex lutescens* Frst. ♀ Tj: Kuokkala $^3/_8$ 23.
G. agilis F. ♀ Nk: Ino $^8/_8$ 24.
 **G. micrurus* Frst. ♀ Tj: Kuokkala $^{12}/_8$ 24.
 **G. pumilus* Frst. S ♀♀ Tj: Kuokkala $^{12}/_8$ 14. Utkläckta $^{28}/_7$ ur ägg av *Philodromus fallax*.
 **G. festinans* Frst. ♀ Kj: Muurila $^{26}/_7$ 24.

- **G. acarorum* L. ♀ Tj: Kuokkala $^{14}/_7$ 24 (Forsius).
Atractodes sp. ♂ Tj: Kuokkala $^{15}/_8$ 24.
 **Xorides depressus* Hgn. T ♀ Tj: Kuokkala $^{10}/_6$ 25.
Lampronota melancholica Gr. S ♂, ♀ Allmän på dynerna i Tj $^{2}/_7$ — $^{28}/_7$ 24. Utkläckt ur *Crambus fascelinellus*.
 **Glypta parvicaudata* Bridg. S ♀ Tj: Kuokkala $^{23}/_6$ 24. Utkläckt ur *Anerastia lotella*.
Meniscus catenator Pz. ♀ Kj: Muurila $^{25}/_7$ 24.
Lissonota insignita Gr. S ♂, ♀ Allmän på dynerna i Tj, Nk och Kj. 1923 och 1924. Utkläckt ur *Crambus fascelinellus*.
L. cylindrator Gr. S ♀ Tj: Kuokkala $^{8}/_7$ 23. Utkläckt ur *Tapinostola elymi*.
L. dubia Hgn. ♂ Tj: Kuokkala $^{8}/_6$ 25.
Exetastes nigripes Gr. T ♀ Tj: Kuokkala $^{1}/_8$ 23.
 **Orthocentrus protuberans* Hgn. ♂ Tj: Kuokkala $^{14}/_7$ 24 (Forsius).
 **Scopiorus propinquus* Gr. T ♂ Tj: Kuokkala $^{14}/_7$ 24 (Forsius).
Polyblastus palaemon Schj. ♀ Kj: Muurila $^{26}/_7$ 24.
 **Bassus variicoxa* Thn. ♀ Tj: Kuokkala $^{15}/_8$ 24. Attackerade larv av *Catabomba selenitica*.
 **Homotropus bizonarius* Gr. ♂ Tj: Kuokkala $^{22}/_6$ 23.
 **H. elegans nigritarsis* Gr. S ♂, ♀ Talrik Tj: Kuokkala $^{22}/_6$ 23.
 **H. signatus* Gr. ♂ Tj: Kuokkala $^{22}/_6$ 23.
 **Promethus laticarpus* Thn. S ♀♀ Talrik Tj: Kuokkala $^{22}/_6$ 23.
 **P. pulchellus* Hgn. ♀ Tj: Kuokkala $^{22}/_6$ 23.
 **Hadrodactylus larvatus* Krb. ♀ Tj: Kuokkala $^{15}/_8$ 24.
 **Saotis brevispina* Thn. ♀ Kj; Muurila $^{26}/_7$ 24.
 **Sagaritis crassicornis* Tschek. S ♀♀ Talrik Tj: Kuokkala $^{2}/_7$ — $^{13}/_7$ 24. Utkläckt ur *Anerastia lotella*.
 **Nepiera collector* Thunb. S ♂, ♀ Talrik Tj: Kuokkala $^{13}/_8$ 24. Kj: Muurila $^{25}/_7$ 24.
Omorga sp. ign. S ♀♀ Synnerligen talrik Tj, Kj. Utkläckt ur *Anerastia lotella* $^{8}/_7$ 24.
Olesicampa fulviventris Gr. ♂ Tj: Kuokkala $^{15}/_8$ 24.
Holocremna sp. ign. ♂♂ Tj: Kuokkala $^{22}/_6$ 23, Kj: Muurila $^{30}/_6$ 23.
Angitia sp. ign. S ♂, ♀ Synnerligen talrik Tj, Nk, Kj $^{21}/_6$ — $^{30}/_6$ 23, $^{11}/_7$ 24.
 **Aphanoroptrum abdominale* Gr. ♀ Tj: Kuokkala $^{22}/_7$ 23.

Braconidae

- **Glyptomorpha variegata* Boh. S ♂, ♀ Talrik Tj och Nk $^{2}/_7$ — $^{8}/_8$ 23, 24. Observerad äggläggande i larv av *Cnecorrhinus plagiatus*.

- **Coeloides abdominalis* Zett. T ♀ Tj: Kuokkala $^{11}/_7$ 24 (Forsius).
 **Habrobracon stabilis* Wesm. ♂, ♀ Tj: Kuokkala $^4/_8$ 24.
 **Bracon fumipennis* Thn. ♀♀ Tj: Kuokkala $^{22}/_7$ 24.
 **B. longicauda* Thn. ♀ Tj: Kuokkala $^4/_8$ 24.
 **B. (?) anthracinus* Thn. ♀ Tj: Kuokkala $^{22}/_7$ 23.
 **Doryctes oblitteratus* Nees. T ♀ Tj: Kuokkala $^{22}/_7$ 23.
 **Agathis syngenesiae* Nees. S ♀ Tj: Kuokkala $^{28}/_6$ 23.
 **A. glabricula* Thn. S ♂, ♀ Talrik Kj: Muurila $^{26}/_7$ 24.
 **Microdus clausethalianus* Ratz. T ♂ Tj: Kuokkala $^{13}/_7$ 24.
 **Orgilus obscurator* Nees. S ♀♀ Talrik Tj: Kuokkala $^{24}/_6$ 23.
 **Chelonus carborator* Szépl. S ♂, ♀ Synnerligen talrik Tj: Kuokkala $^{27}/_7$ — $^{17}/_8$ 23, 24.
 **Meteorius cinctellus* Nees. S ♀♀ Tj: Kuokkala $^{14}/_7$ 24 (Forsius).
 **M. rubens* Nees. S ♀♀ Tj: Kuokkala $^{24}/_7$ 24. Utkläckt ur *Crambus fascelinellus*.
 **Euphorus brevispina* Thn. ♀♀ Tj: Kuokkala $^{22}/_6$ 23, $^{23}/_7$ 24.
 **Myiocephalus boops* Wesm. ♂ Nk: Ino $^8/_8$ 24, ♀ Tj: Kuokkala $^{28}/_7$ 24.
 **Ephedrus ? lacertosus* Hg. ♀ Tj: Kuokkala $^{22}/_7$ 23.
Aphidius sp. ign. ♂ Tj: Kuokkala $^{27}/_7$ 23.
 **Macrocentrus thoracicus* Curt. ♂, ♀ Tj: Kuokkala $^{14}/_7$ 24. Utkläckt ur *Lemonia dumi*.
 **Calyptus ? mucronatus* Thn. T ♂ Tj: Kuokkala $^{13}/_7$ 24 (Forsius).
 **Therobolus ruficeps* Wesm. ♀ Tj: Kuokkala $^{14}/_7$ 24.
 **Nosopaeus stramineipes* Thn. ♀ Tj: Kuokkala $^{22}/_7$ 23.
Opiinae sp. ign. ♀ Tj: Kuokkala $^{22}/_7$ 23.
 **Adelura florimela* (Hal) Först. ♂ Tj: Kuokkala $^{14}/_7$ 24 (Forsius).
Alysia mandibulator Nees. ♂, ♀ Tj: Kuokkala. Talrika exx. utkläckta ur *Lucilia* sp.
 **Idiasta subannellata* Thn. ♀ Tj: Kuokkala $^{14}/_7$ 24.
 **Aspilota dilatata* Thn. ♂ Tj: Kuokkala $^{22}/_7$ 23.
Aspilota sp. ign. ♂ Tj: Kuokkala $^{22}/_7$ 23.
 **Chasmodon apterus* Nees. ♀ Nk: Ino $^8/_8$ 24.
 **Gyrocampa senilis* Nees. ♀ Tj: Kuokkala $^{14}/_7$ 24.
Rhizarcha sp. ign. ♂ Tj: Kuokkala $^4/_8$ 24.
 **Mesora gilvipes* Hal. ♂ Tj: Kuokkala $^{22}/_7$ 24.
 **Coelinius viduus* Hal. S ♂, ♀ Tj: Kuokkala. Talrik $^{11}/_7$ — $^4/_8$ 24. Sannolikt parasit hos *Meromyza pratorum*.

Proctotrupidae

- Gonatopus flavicornis* Thn. S ♀♀ Talrika exemplar. Tj: Kuokkala $^{15}/_7$ — $^4/_8$ 23, 24. Äggläggande i *Deltocephalus sabulicola*.

G. pilosus Thn. S ♀ Nk: Ino $^{17}/_7$ 23. Attackerar *Deltoc. striatus*.

G. coniunctus Kieff. ♀ Nk: Ino $^{8}/_8$ 24.

**G.?* *Mayeti* Kieff. S ♀♀ Kj: Muurila $^{26}/_7$ 24. Attackerar *Liburnia excisa*.

Calcididae

Hybothorax Graffii Ratz. S ♀♀ Tj: Kuokkala $^{10}/_7$ — $^{15}/_7$ 24. Parasit hos *Myrmeleon formicarius*.

Isthmosoma Hieronymii Hed. S Förorsakar galler på *Festuca sabulosa*.

Mag. B. OLSONI: Växtvärlden på Tytärsaari och Säyvi.

Sommaren 1925 vistades jag tvenne veckor i juli månad på Tytärsaari och Pien-Tytärsaari eller Säyvi. Min resa avsåg studium av strandtyperna på dessa avlägsna, exponerade öar; jag ville vinna jämförelsepunkter med mitt undersökningsområde Kimito—Hitis. Därjämte blev jag i tillfälle att uppgöra en, som jag hoppas, ganska fullständig förteckning över de båda öarnas växter ¹⁾.

1. På Tytärsaari äro stränderna föga intressanta, enär korna gå omkring fritt betande. Den västra stranden, som består av söndersplittrade kvartsitklippor, är dock skyddad för dem, men rätt växtfattig emedan naturförhållandena här göra det svårt för invandrare att slå rot. I klippspringor växte ymnigt:

<i>Baldingera arundinacea</i>	<i>Lythrum salicaria</i>
<i>Valeriana officinalis</i>	<i>Veronica longif. v. maritima</i>
<i>Lathyrus maritimus</i>	<i>Campanula rotundifolia</i>

Mindre ymnigt förekommo *Allium schoenoprasum*, *Silene latifolia v. litoralis*, *Cornus suecica*.

På smärre steniga uddar tillkommo:

<i>Juncus Gerardii</i>	<i>Centaurium erythraea</i>
<i>J. supinus</i>	<i>Aster tripolium</i>
<i>Scirpus palustris</i>	<i>Triglochin maritimum</i>

I tvenne små vattensamlingar i suprasalinen växte enst. *Phragmites* och *Scirpus maritimus*. I supralitoralen bildade glest stående *Alnus glutinosa*, *Salix aurita*, *S. phylicifolia* och *Rhamnus frangula* ett smalt bälte med undervegetation av *Calluna*, varpå omedelbart i supramarinen en skog av klena bergtallar vidtog. I södra delen av W-kusten, där klippstranden småningom övergår i grusstrand med stora block, är *Calluna* i supralitoralen ersatt med täta massor *My-*

¹⁾ Nomenklatur enl. ALCENIUS-NORDSTRÖM: Finlands kärlväxter (sjunde uppl.), Helsingfors, 1925.

rica gale. På jämna, tilltrampade fläckar i litoralen med övervägande *Juncus Gerardii* uppträdde:

<i>Triglochin maritimum</i>	<i>Centaureum pulchellum</i>
<i>Atriplex hastifolium</i>	<i>Glaux maritima</i>
<i>Plantago maritima</i>	

Den södra stranden, vars västra del består av krosstensgrus och vars östra del är \pm grovstenig, hyser en gles växtlighet, mest antropochorer, beroende på att öns enda by småningom bygts längsmed hela stranden. — Ensam i salinen växte *Puccinellia retroflexa*. I suprasalinen och supralitoralen förekommo:

<i>Triticum repens</i> f. <i>litorale</i>	<i>Sisymbrium officinale</i>
<i>Rumex crispus</i>	<i>Cakile maritima</i>
<i>Atriplex hastifolium</i>	<i>Hyoscyamus niger</i>
<i>Lepidium rudemale</i>	<i>Linaria vulgaris</i>

I SE-delen av byn finnes inom supralitoralen en liten äng, så lågt belägen, att då högvattnet på ett ställe bryter igenom strandvallen, ängen översvämmas. Här växte:

Alopecurus geniculatus
A. ventricosus
Scirpus palustris
Rumex maximus
Ranunculus repens f. *hirsuta*
Thalictrum flavum
Alchemilla pastoralis.

Av dessa äger *Rumex maximus* sitt speciella intresse, då densamma tidigare icke tagits i landet. Bild 1 visar en del av det på ön växande beståndet (se även sid. 4).

På en gångstig mellan denna äng och stranden fann jag *Chenopodium urbicum*, *Ch. bonus Henricus* och *Ch. glaucum* sparsamt växande.

Den östra stranden har i S, i närheten av byn, en stenig, steril, litoral zon, medan supralitoralen är finsandig (avsmalnande, 50—10 m bred). Vid mitt besök antecknades följande arter:



Bild 1. *Rumex maximus*, del av beståndet på sank äng på Tytärssaari, i SE-delen av byn.

<i>Elymus arenarius</i>	<i>Hieracium umbellatum</i> (dyn-
<i>Festuca rubra</i>	form)
<i>Polygonum avic. f. litorale</i>	<i>Taraxacum</i> (coll.)
<i>Atriplex hastifolium</i>	<i>Salsola kali</i>
<i>A. patulum</i>	<i>Ammodenia peploides</i>
<i>A. litorale</i> (1 ex.)	<i>Sagina nodosa</i>
<i>Thymus serpyllum</i>	<i>S. procumbens</i>
<i>Linaria vulgaris</i>	<i>Spergularia salina</i>
<i>Hyoscyamus niger</i>	<i>Cakile maritima</i>
<i>Senecio silvaticus</i>	<i>Lathyrus maritimus</i>

Anmärkningsvärt var, att *Hyoscyamus* här i den fina sanden upp-trädde i höga blommande exx., medan den på S- och N-stranden hade utvecklat endast svaga bladrosetter (jfr även BRENNER s. 26).

Den marina regionen blir längre norrut allt smalare, så att skogen vid en liten udde når fram till en c. 20 m bred, brant och stenig strandslutning, som hyste några exx. av *Polygonum tomentosum* och 1 sterilt ex. *Sagittaria sagittifolia*. Här upphör den steniga stranden plötsligt, och en marin region av fin sand, utan skarpt avgränsade zoner och bälten, med en längd av över 1 km och en bredd av 100—300 m begynner, sträckande sig ända till N-stranden. Den begränsas i sin södra hälft av fasta, glest trädbevuxna (klibbal och tall) dyner, i sin norra av den höga vandrande dynen »Kaunismäki», ur vars sand kronorna av några höga tallar uppsticka. Hela litoralen var ökenartat steril med enst. *Elymus* och *Ammodenia*. Den enda växt som förekom jämnt fördelad inom supralitoralen var *Elymus* i små sterila exx. Närmast dynerna hade *Thymus serpyllum* bundit sanden till små kullar och på smärre fuktiga fläckar växte förkrympta exx. av:

<i>Juncus bufonius</i>	<i>Carex Goodenoughii</i>
<i>J. supinus</i>	<i>Agrostis stolonifera</i>

Kaunismäki var steril. På de övriga dynerna växte rikligt *Festuca rubra* v. *arenaria* och *Hieracium umbellatum* (dynform) samt sparsamt *Elymus* och *Agrostis tenuis*. Innanför dessa fasta dyner finnas äldre, låga, oregelbundet liggande dynkullar, bevuxna med tall och med en undervegetation av *Cladonia*, *Hypnum*, *Thymus* och *Empetrum*. På en av dessa av *Cladonia*-typ växte rätt rikligt *Pyrola umbellata* och *P. chlorantha*. I en liten försumpning med öppet vattnet vid foten av Kaunismäki växte tillsammans med *Utricularia intermedia* några exx. av *Potamogeton natans* och *Scirpus acicularis*.

Den norra strandens östra del är sandig och steril, medan den mellersta och västra är uppfylld av stenblock, som sticka upp ur vattnet ännu flere tiotal meter från land. Mellan dessa block har i

litoralen bildats en av boskapen tilltrampad sandblandad tångjord, på vilken växa:

<i>Juncus Gerardii</i>	<i>Potentilla anserina</i>
<i>Carex Goodenoughii</i>	<i>Trifolium repens</i>
<i>Triglochin maritimum</i>	<i>Lythrum salicaria</i>
<i>Rumex crispus</i>	<i>Hyoscyamus niger</i>
<i>Centaureum pulchellum</i>	<i>Galium palustre</i>

Supralitoralen uppfylles av ett magert klibbalsnår. Skogen på Tytärsaari är tidigare beskriven (BRENNER s. 9). Nya artfynd isynnerhet vid de talrika försumpningarna, framgå av förteckningen.

2. Säyvi besökes av befolkningen endast i och för fiske och jakt samt då gräsväxtligheten slås och *Lathyrus maritimus* och *Cladonia* insamlas för boskapens räkning. Lyckligtvis hålles icke ens får här ute, varför växtvärlden ostörd frodas tills bärgningstiden infaller. Fiskarena hava på NE-udden uppfört fyra ödestugor, s. k. »saunat», omkring vilka spritt sig antropochorerna *Phleum pratense*, *Spergula arvensis*, *Stellaria graminea*, *Raphanus raphanistrum*, *Capsella bursa pastoris*, *Lepidium ruderales*, *Cirsium arvense*, *Bidens tripartitus* och *Sonchus oleraceus*.

Ön, som helt och hållet består av sand (dyner), har ett flikigt utseende, i det att fyra uddar utskjuta från densamma. Dess största längd (i riktning NW—SE) är 4 km, dess största bredd (i riktning NE—SW) 2 km. Udden mot SE är 2 km lång och på sitt bredaste ställe c. 300 m. Den övergår slutligen i en c. 300 m lång och endast par meter bred, småstenig, steril rygg, som torde vara blottad endast vid relativt lågt vattenstånd.

Vandrande dyner finnas ej. Den högsta dynen, ung, mitt på ön, intages av en c. 2 ha stor, rätt välvuxen tallskog, dels av *Myrtillus*, dels av *Vaccinium*-typ. De övriga dynerna, förutom ett område i S och SE, hava övergått till *Cladonia*-ris-hed med en ymnig högre växtlighet av *Empetrum nigrum*, *Calluna*, *Vaccinium vitis idæa*, *Arctostaphylos uva ursi*, *Thymus serpyllum*, *Juniperus communis* och glest stående tuvor av *Aira flexuosa*. Här och var hava även andra växter i större mängd invandrat på heden. Sådana äro:

<i>Polypodium vulgare</i>	<i>Epilobium angustifolium</i>
<i>Agrostis tenuis</i>	<i>Lotus corniculatus</i>
<i>Calamagrostis epigejos</i>	<i>Cotoneaster melanocarpa</i>
<i>Rumex acetosella</i>	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Dianthus deltoides</i>	<i>Fragaria vesca</i>
<i>Stellaria graminea</i>	<i>Viola tricolor</i>
<i>Silene nulans</i>	<i>Antennaria dioeca</i>

På NE-udden har på och omkring en gammal boplats uppstått en gräsvall av *Anthoxanthum odoratum*, *Avena pubescens*, *Aira flexuosa*, *Agrostis tenuis* och *Pimpinella saxifraga*.

Innanför bukten på E-kusten har i sänkan mellan tvenne dyner uppkommit en anseelig försumpning kallad Sävvinlammi. Här finnes alltid öppet vatten, ehuru dolt av en rik *Phragmites*-växtlighet. De sankar *Sphagnum*-stränderna hyste ymnigt *Eriophorum polystachium*, *Carex lasiocarpa*, *Drosera rotundifolia*, *Menyanthes trifoliata* och sparsamt *Oxycoccus quadripetalus*, *Salix aurita* och *S. phylicifolia*. På västra stranden och dynsluttningen hade en tät *Populus tremula*-dunge vuxit upp med en undervegetation av *Vaccinium uliginosum* och *Melampyrum pratense*. — Av trädslag förutom tall och asp funnos på Sävvi *Picea excelsa*, 3 manshöga exx. i tallskogen, *Alnus glutinosa* 1 ex., *Betula verrucosa* och *Sorbus aucuparia* några spridda lågväxta exx.

Stranddynerna i S och SE äro som nämnt av annan typ än de ovan beskrivna. De äro rätt höga och hava branta sluttningar ned mot den litorala strandzonen. Vegetationslösa fläckar finnas, men i allmänhet äro dynkullarna h. o. h. bevuxna med *Elymus arenarius*, *Festuca rubra* v. *arenaria*, *F. sabulosa* och *Hieracium umbellatum* (dynform); på horisontala ytor invandrade *Empetrum* och *Thymus*.

Sävvi torde nästan i sin helhet kunna räknas till den marina regionen. Flerstädes ha brunnar grävts och vatten erhållits på ringa djup, men har detta städse varit salthaltigt. Maritima markfaktorer torde sålunda mer eller mindre påverka växtligheten på hela ön.

Stränderna äro i allmänhet rätt likartade med avsende å materialet. Litoralen är endast i W, S och SE fläckvis finsandig, för övrigt stenig med grövre material i N. På långa sträckor är stranden iögonenfallande enhetlig, bestående av vackert rundslipad småsten. Här och var utskjuta smärre uddar med stenar och block, mellan vilka en grovsandig bädd bildats. På alla dessa (salin och suprasalin) växte endast *Juncus Gerardii*, *Triglochin maritimum*, *Plantago maritima*, *Centaurium erythraea* och sparsamt *Aster tripolium*. På andra lokaler förekomma dessa icke.

Den norra kusten har en c. 30 m bred strandsluttning, skarpt avgränsad från heden, ehuru den är så pass hög och brant att en stor del (den vegetationsrika) syntes tillhöra supralitoralen. Av hedväxterna hade endast *Thymus* glest vunnit rotfäste. Ymnigt växte här: *Elymus*, *Hieracium umbellatum*, *Galium verum*, *Ammodenia peploides*, *Lathyrus maritimus*, *Linaria vulgaris*, sparsamt *Cakile maritima*. Här och var gingo dessa arter ned i den grovsteniga litoralen, där f. ö. endast *Baldingera arundinacea* sparsamt förekom. Nära NW-udden, som

var alldeles steril, fanns i suprasalinen en liten, djup vattensamling, i vilken endast *Myriophyllum spicatum* växte. På ett stort område omkring denna fanns blott enst. *Ammodenia* och *Isatis tinctoria*.

W- och S-kusten har en ung, lika bred strandsluttning som den norra, något lägre och h. o. h. av finare material (med undantag av de ovannämnda steniga uddarna). Här saknades *Hieracium* och *Galium*. I stället var suprasalinen och det sandiga bältet mellan denna och heden täckt av *Atriplex litorale*, *Lathyrus maritimus*, *Ammodenia peploides*, sparsammare *Cakile maritima* och insprängda *Isatis tinctoria* och *Rumex crispus*. Salinen var steril.

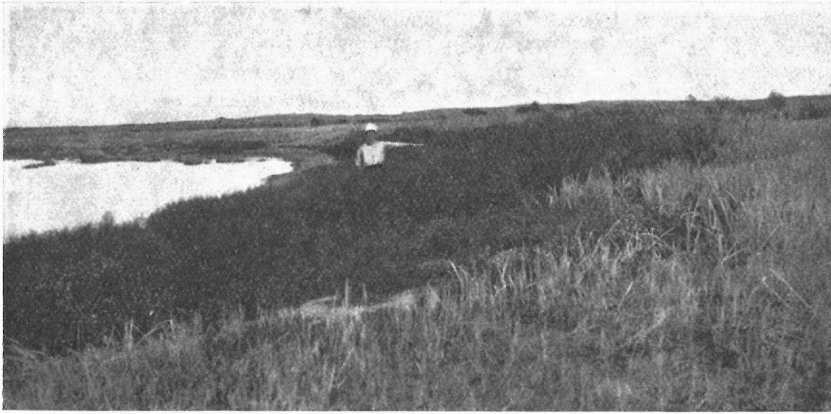


Bild 2. Sävvi. *Atriplex litorale*. I förgrunden slagen *Elymus arenarius*.

Den södra hälften av E-kusten har en låg, smal och fattig litoral zon nedanför de rel. branta *Elymus*-dynerna. Här växte s. g. s. utslutande *Lathyrus maritimus*. Den norra hälften har en ända till 50 m bred strandsluttning i vars litoral *Lathyrus* växte, och vars supralitoral ställvis upptogs av *Elymus* med här och var insprängd *Galium verum*, ställvis av *Elymus* och ofantliga massor *Atriplex litorale*, som ofta gick ned i övre litoralen och som kunde bilda flere tiotal meter långa och närmare 20 m breda sammanhängande täta växtbälten. Några exx. mätte över 1 m i höjd, och ställvis var medelhöjden 60—70 cm (Bild 2).

I nedanstående tabell över alla av mig funna arter på Tytärsaari och Sävvi är frekvensen angiven enligt en femgradig skala, där siffran 1 betecknar mycket sällsynt och siffran 5 allmän. Säkra antropochorer äro utmärkta med utropstecken.

	Ty.	Sä.		Ty.	Sä.
<i>Dryopteris spinulosa</i>	4	—	<i>C. arundinacea</i>	—	2
<i>D. filix mas</i>	2	—	<i>Phragmites vulgaris</i>	1	5
<i>Eupleris aquilina</i>	5	—	<i>Avena pubescens</i>	—	3
<i>Polypodium vulgare</i>	3	3	<i>Aira flexuosa</i>	5	4
<i>Lycopodium annotinum</i>	3	2	<i>A. caespitosa</i>	2	—
<i>L. complanatum</i>	2	—	<i>Sieglingia decumbens</i>	2	—
<i>Equisetum limosum</i>	1	—	<i>Glyceria fluitans</i>	3	—
<i>E. silvaticum</i>	3	—	<i>Puccinellia retroflexa</i>	2	2
<i>E. arvense</i>	3	3	<i>Poa trivialis</i>	3	—
<i>Juniperus communis</i>	5	5	<i>P. compressa</i>	1	—
<i>Picea excelsa</i>	5	3 exx.	<i>P. annua</i>	3	2
<i>Pinus silvestris</i>	5	5	<i>Festuca sabulosa</i>	—	3
<i>Sparganium affine</i>	2	—	<i>F. rubra</i>	3	—
<i>Calla palustris</i>	2	—	<i>v. arenaria</i>	4	4
<i>Potamogeton natans</i>	1	—	<i>F. pratensis</i>	2	—
<i>Juncus alpinus</i>	3	—	<i>Dactylis glomerata</i> !	2	—
<i>J. lamprocarpus</i>	3	—	<i>Triticum repens</i>	2	—
<i>J. filiformis</i>	3	—	<i>f. litorale</i>	2	—
<i>J. bufonius</i>	3	—	<i>Elymus arenarius</i>	4	5
<i>J. supinus</i>	3	—	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	1 ex.	—
<i>J. Gerardii</i>	4	4	<i>Alisma plantago</i>	2	—
<i>Luzula pilosa</i>	2	—	<i>Triglochin maritimum</i>	3	4
<i>L. multiflora</i>	3	3	<i>T. palustre</i>	2	—
<i>Scirpus maritimus</i>	1	—	<i>Convallaria majalis</i>	—	2
<i>S. lacustris</i>	—	1	<i>Majanthemum bifolium</i>	3	—
<i>S. acicularis</i>	1	—	<i>Allium schoenoprasum</i>	2	—
<i>S. palustris</i>	3	—	<i>Malaxis paludosa</i>	1	—
<i>Rhynchospora fusca</i>	1	—	<i>Listera cordata</i>	2	—
<i>R. alba</i>	3	—	<i>Goodyera repens</i>	1	—
<i>Eriophorum polystach</i>	3	4	<i>Populus tremula</i>	2	4
<i>Carex pauciflora</i>	2	—	<i>Salix pentandra</i>	1	1 ex.
<i>C. canescens</i>	3	—	<i>S. caprea</i>	—	1
<i>C. Leersii</i>	3	—	<i>S. depressa</i>	—	1
<i>C. leporina</i>	1	—	<i>S. aurita</i>	2	2
<i>C. Goodenoughii</i>	4	3	<i>S. phycifolia</i>	2	2
<i>C. Oederii</i>	2	—	<i>Betula verrucosa</i>	2	1
<i>C. rostrata</i>	2	—	<i>Alnus glutinosa</i>	3	1 ex.
<i>C. lasiocarpa</i>	—	3	<i>Myrica gale</i>	4	—
<i>C. magellanica</i>	3	—	<i>Urtica dioeca</i> !	3	—
<i>Anthoxanthum odorat.</i>	3	4	<i>U. urens</i> !	3	—
<i>Alopecurus ventricosus</i>	2	2	<i>Rumex domesticus</i>	2	—
<i>A. geniculatus</i> !	2	—	<i>R. crispus</i>	3	3
<i>A. genic. × A. vent.</i>	1	—	<i>R. acetosa</i>	2	—
<i>Phleum pratense</i> !	2	2	<i>R. acetosella</i>	4	3
<i>Baldingera arundinacea</i>	2	3	<i>R. maximus</i>	1	—
<i>Agrostis stolonifera</i>	2	1	<i>Polygonum amphibium</i>	1	—
<i>A. tenuis</i>	4	3	<i>P. tomentosum</i>	2	2
<i>Calamagrostis epigejos</i>	2	2	<i>P. hydropiper</i>	3	2

	Ty.	Sä.		Ty.	Sä.
<i>P. minus</i>	2	—	<i>Hypericum perforatum</i> .	1	—
<i>P. aviculare</i>	3	—	<i>H. maculatum</i>	1	—
<i>f. litorale</i>	3	—	<i>Rhamnus frangula</i> . .	2	—
<i>Chenopodium urbicum</i> .	1	—	<i>Empetrum nigrum</i> . .	5	5
<i>C. bonus Henricus</i> . .	1	—	<i>Oxalis acetosella</i> . . .	3	—
<i>C. glaucum</i>	1	—	<i>Geranium Robertianum</i>	1	—
<i>C. album</i> !	3	—	<i>Lotus corniculatus</i> . .	3	3
<i>Atriplex hastifolium</i> . .	3	2	<i>Trifolium repens</i> . . .	4	3
<i>A. patulum</i>	2	—	<i>Lathyrus maritimus</i> . .	2	5
<i>A. litorale</i>	1 ex.	5	<i>Vicia cracca</i>	3	2
<i>Salsola kali</i>	2	—	<i>Potentilla anserina</i> . .	3	3
<i>Spergula arvensis</i> ! . .	2	2	<i>P. argentea</i>	2	—
<i>Spergularia campestris</i> !	2	—	<i>P. erecta</i>	3	3
<i>S. salina</i>	2	—	<i>Fragaria vesca</i>	2	3
<i>Sagina procumbens</i> . .	3	2	<i>Rubus idaeus</i>	3	2
<i>S. nodosa</i>	3	2	<i>R. saxatilis</i>	1	—
<i>Ammodenia peploides</i> .	3	5	<i>Rosa glauca</i>	2	—
<i>Cerastium caespitosum</i> .	3	—	<i>R. coriifolia</i>	2	1
<i>Stellaria media</i>	3	—	<i>Spiraea ulmaria</i>	2	1
<i>S. graminea</i> !	3	3	<i>Alchemilla pastoralis</i> .	2	—
<i>Dianthus deltoides</i> . . .	2	3	<i>Sorbus aucuparia</i> . . .	1	1
<i>Silene nutans</i>	—	3	<i>Cotoneaster melanocarpa</i>	—	2
<i>S. latifolia v. litoralis</i> .	2	2	<i>Sedum acre</i>	3	2
<i>Lychnis dioeca</i>	2	—	<i>S. telephium</i>	2	2
<i>Thalictrum flavum</i> . . .	1	—	<i>Ribes alpinum</i>	—	1 ex.
<i>Ranunc. Baudotii</i> *fluit.	2	—	<i>Lythrum salicaria</i> . . .	4	3
<i>R. flammula</i>	3	—	<i>Peplis portula</i>	1	—
<i>R. *reptans</i>	2	—	<i>Epilobium angustifolium</i>	3	3
<i>R. sceleratus</i>	2	—	<i>E. palustre</i>	2	1
<i>R. acris</i>	3	1	<i>E. montanum</i>	1	—
<i>R. repens</i>	3	—	<i>Myriophyllum spicatum</i>	—	1
<i>f. hirsuta</i>	2	—	<i>Hippuris vulgaris</i> . . .	1	—
<i>Caltha palustris</i>	2	1	<i>Callitriche verna</i>	2	—
<i>Chelidonium majus</i> ! . .	3	—	<i>Angelica silvestris</i> . . .	2	—
<i>Sisymbrium officinale</i> . .	3	—	<i>Peucedanum palustre</i> . .	2	—
<i>Arabis thaliana</i>	1	2	<i>Pimpinella saxifraga</i> . .	2	2
<i>Barbarea stricta</i>	—	1	<i>Anthriscus silvestris</i> . .	2	—
<i>Raphanus raphanist.</i> ! .	1	1	<i>Cornus suecica</i>	2	—
<i>Cakile maritima</i>	2	4	<i>Pyrola umbellata</i>	1	—
<i>Capsella bursa pastoris</i> !	3	1	<i>P. uniflora</i>	2	—
<i>Lepidium ruderae</i> ! . . .	3	2	<i>P. secunda</i>	3	—
<i>Isatis tinctoria</i>	—	3	<i>P. chlorantha</i>	1	—
<i>Viola tricolor</i>	—	3	<i>Monotropa hypopitys</i> . .	2	—
<i>V. arvensis</i>	2	—	<i>Arctostaphylos uva ursi</i>	2	5
<i>V. canina</i>	3	3	<i>Calluna vulgaris</i>	5	5
<i>V. palustris</i>	3	—	<i>Oxycoccus quadripetalus</i>	3	2
<i>Drosera rotundifolia</i> . .	3	3	<i>Vaccinium vitis idaea</i> . .	5	5
<i>D. intermedia</i>	3	—	<i>V. uliginosum</i>	2	1

	Ty.	Sä.		Ty.	Sä.
<i>Vaccinium myrtillus</i> . . .	5	3	<i>Galium palustre</i> . . .	3	—
<i>Trientalis europæa</i> . . .	3	2	<i>G. verum</i>	2	4
<i>Glaux maritima</i> . . .	3	1	<i>Linnæa borealis</i> . . .	3	—
<i>Centaureum erythræa</i> . .	3	3	<i>Valeriana officinalis</i> . .	2	—
<i>C. pulchellum</i>	2	—	<i>Cirsium lanceolatum</i> ! .	3	—
<i>Menyanthes trifoliata</i> . .	3	3	<i>C. arvense</i> !	1	1
<i>Plantago major</i> ! . . .	3	—	<i>Arctium tomentosum</i> . .	3	—
<i>P. lanceolata</i> !	2	—	<i>Gnaphalium uliginosum</i>	3	—
<i>P. maritima</i>	3	3	<i>Antennaria dioeca</i> . . .	3	3
<i>Myosotis intermedia</i> . .	2	—	<i>Solidago virga aurea</i> . .	2	2
<i>Asperugo procumbens</i> ! .	2	—	<i>Aster tripolium</i>	3	2
<i>Hyoscyamus niger</i> . . .	3	—	<i>Erigeron acris</i>	1	1
<i>Linaria vulgaris</i> . . .	4	3	<i>Senecio silvaticus</i> . . .	3	2
<i>Veronica longif. v. marit.</i>	3	3	<i>Achillea ptarmica</i> . . .	1	—
<i>V. chamædrys</i>	2	—	<i>A. millefolium</i>	2	1
<i>V. scutellata</i>	3	—	<i>Matricaria inodora</i> ! . .	2	—
<i>V. officinalis</i>	3	—	<i>M. suaveolens</i> !	3	2
<i>Euphrasia brevipila</i> . .	1	2	<i>Tanacetum vulgare</i> . . .	2	—
<i>Melampyrum pratense</i> . .	4	2	<i>Artemisia absinthium</i> ! .	2	—
<i>M. silvaticum</i>	3	—	<i>A. vulgaris</i> !	2	—
<i>Rhinanthus major</i> . . .	2	—	<i>A. campestris</i>	2	3
<i>Utricularia intermedia</i> .	1	—	<i>Bidens tripartitus</i> ! . .	3	1
<i>Mentha arvensis</i>	2	—	<i>Sonchus arvensis</i>	2	2
<i>Stachys palustris</i> . . .		2	<i>S. oleraceus</i> !	2	2
<i>Lamium album</i> !	2	—	<i>Lactuca muralis</i>	2	—
<i>Galeopsis bifida</i>	1	2	<i>Hieracium pilos. (coll.)</i>	4	3
<i>Prunella vulgaris</i>	1	—	<i>H. umbellatum (coll.)</i> . .	4	5
<i>Scutellaria galericulata</i> .	2	2	<i>H. cæsius</i>	1	—
<i>Thymus serpyllum</i> . . .	3	5	<i>Crepis tectorum</i> ! . . .	2	—
<i>Campanula rotundifolia</i>	4	2	<i>Leontodon autumnalis</i> . .	4	2
<i>Galium boreale</i>	—	1	<i>Taraxacum (coll.)</i> . . .	3	2
			Summa	237	123

Summa formarum för båda öarna utgör 254. Därav äro gemensamma 106. Tytärssaari hyser 131 arter som jag icke fann på Sävvi, av vars arter 17 icke kunde påvisas på Tytärssaari.

Litteratur:

- BRENNER, MAGNUS: Bidrag till kännedom af Finska vikens övegetation. (Notiser ur Sällskapetets pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar XI, 1870.)
 SÆLAN, THEODOLF: Öfversigt af de i östra Nyland vexande kotyledoner och ormbunkar. (Föredr. Vet. Soc., Maj 1857. Helsingfors 1858.)

Mag. E. ODENWALL: *Cottus gobio* L. var. *roseus* n. var.

I Ryggf. 7; II Ryggf. 18; Stj.f. 13; Bukf. 1 + 4; Bröstf. 14; Analf. 12 (13).

Färgen vackert klarröd å rosa (äfven fenorna, förutom buk- och

analfenorna, som äro färglösa). Undre sidan blekare, tydligt afgränsad. Hos lefvande exemplar framträda mörkare teckningar endast otydligt. Efter konservering visa ryggen, sidorna, hufvudet och fenorna (med undantag af bukfenorna) mörkbruna punkter och fläckar, af hvilka en del bilda mer eller mindre tydliga tvärband, ett öfver ögonen, ett otydligt öfver bakhufvudet, åtta öfver ryggen (af hvilka två bredare och tydligare), sex öfver bröstfenorna, omkring fyra öfver stjärtfenan, tre öfver första ryggfenan, löpande vertikalt, fem å sex mera oregelbundna öfver andra ryggfenan. De enskilda strålarna i första ryggfenan med två svarta tvärband, i andra ryggfenan med ett å tre. Analfenan så godt som utan fläckar. Iris grön, omgifven af en gul rand.

Underkäken tydligt längre än öfverkäken.

Längdmått. Det ena exemplaret 54 mm. Bröstf. 11 mm. Stj.f. 9 mm. I Ryggf. 5,3 mm. II Ryggf. 16 mm. Bukf. 6,7 mm. Analf. 13,1 mm. — Det andra exemplaret 44 mm. Bröstf. 8,1 mm. Stj.f. 7 mm. I Ryggf. 4,9 mm. II Ryggf. 15,8 mm. Bukf. 6 mm. Analf. 11 mm.

Fångade i södra ändan af Lappajärvi sjö (Om) på 12 å 15 meters djup, den förra 21. VIII. 1913, den senare 27. XI. 1913, omkring 1,25 km från land. Bottnen därstädes någorlunda hård, ler- och sand- eller grusblandad, täckt af järnmalmsflakor.

Skiljer sig från *C. gobio* L. och *C. poecilopus* Hack. genom färgen och förekomsten i jämförelsevis djupt vatten. Bakkroppen mellan andra ryggfenan och stjärtfenan tyckes vara längre och smalare än hos *C. gobio* L. Bröstfenan räcker till eller når obetydligt förbi början af andra ryggfenan. (Hos *C. gobio* L. når redan tredje strålen av bröstfenans öfre (bakre) sida till nämnda punkt.) I båda dessa afseenden liknar denna varietet *C. poecilopus* Heck. Däremot är bukfenans innersta stråle betydligt längre än hälften af de mellersta liksom hos *C. gobio* L. i motsats till hvad fallet är hos *C. poecilopus* Heck.

Hufvudet synes vara något smalare och dess främre del mera utdragen än hos *C. gobio* L. Hela längden, 54 mm, hos det större exemplaret dividerad med hufvudets största bredd, 11 mm, ger till kvot 4,9.

8. 5. 1926

Tohtori HERMANN FRIEDMANN piti esitelmän: »Über den Begriff der Morphologie.»

Till tryckning inlämnades: GUIDO SCHNEIDER, Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Brachwassernematoden Finlands (Acta Soc. F. Fl. Fenn. 56, n:o 7).

Professor K. M. LEVANDER gjorde följande meddelande om *förflugna härfåglar*: Enligt Hufvudstadsbladet sköts den 18 april detta år (1926) en härfågel, *Upupa epops* L., vid Gästerby i Sibbo socken. Ett annat förfluget exemplar av samma art har den 22 april blivit iakttaget i Kexholm på en vinterväg invid stadens strand, enligt meddelande av provincialläkaren G. V. LEVANDER i Kexholm.

Doktor R. FREY lämnade en redogörelse över de inhemska arterna av flugfamiljen *Piophilidae* i anslutning till de studier han underkastat denna grupp vid dess bearbetande för »Fauna Fennica».

Fil. mag. W. HELLÉN demonstrerade den för Finlands fauna nya fjärilen *Ancylis upupana* Tr., vilken Entomologiska museet nyligen haft förmånen mottaga av med. kand. E. THUNEBERG. Exemplaret hade av honom tagits i Viborg. Artens utbredningsområde sträcker sig från Ural över mellersta Ryssland till Mellan-Europa; den är funnen även i Danmark och Sverige samt närmast vårt område i Reval och vid Leningrad. Larven lever på alm, stundom även på ek och björk; enligt SPULER (Die sogen. Kleinschmetterlinge Europas, Stuttgart 1913) mellan två hopspunna blad. Den anträffas i juni månad, men även på hösten, imago i maj och juni.

Doktor E. HÄYRÉN förevisade fertila exx. av *Parmelia acetabulum* (Neck.) Dub., som han funnit på en exkursion i Åbo den 26 april 1926. Laven växte på alléträd (lind) vid landsvägen mellan staden och Gamla begravningsplatsen. Även inom begravningsplatsen iaktogs arten, nämligen på fem lövträd, de flesta lindar; här var den dock överallt steril.

Magister E. ODENWALL: **Fåglar vid Lappajärvi sjö (Om).**

Flyttfåglar och kringstrykande fåglar: Svanar, mest i flockar om c. 3 exx.; oftast i december, senast i början av januari (2 jan. 1912 fem exx.). Gäss (*A. fabalis*), flytta ofta redan i september, mest i flockar om 10 à 12 exx. Dykänder (bland dem allor) och diverse vadare. Vitkindade gåsen (*Branta leucopsis*) har jag sett de flesta år, ett par gånger om våren i stora, flere tiotal individer omfattande flockar på sjön utanför min bostad; ett exemplar sköts hösten 1916.

Branta ruficollis, ett exemplar på sensommaren, årtalet icke antecknat. Storskarfven (*Phalacrocorax carbo*) är en regelbunden gäst i Lappajärvi. Infinner sig omkring den 15 aug. (tidigast den 3 aug. 1916) och lämnar sjön kort före isläggningen. Håller sig enstaka eller parvis; högst 7 exx. har jag sett på en gång. Av sjöorren, vigten och svärtan ser man den sistnämnda (*Oidemia fusca*) oftast. Nötkräkan iakttogs den 12 sept. och efterföljande dagar år 1913.

Sydliga arter: Nattskärren (*Caprimulgus*), häckande. Sumphönan (*Ortygometra porzana*) häckar i Söyring viken (mynningen av Savea å). Skäggdoppingen sällsynt, häckningen obekant. Gråhakedoppingen (*Podiceps rubricollis*) sällsynt, en kull iakttagen.

Nordlig art: Ljungpiparen (*Charadrius apricarius*) häckar på de större mossarna.

Typiska havsfåglar: Strandskatan (*Haematopus*) sågs på stranden av större Selkäsaari den 25 aug. 1910.¹⁾ Labben (*Lestris parasitica*) förekommer alla somrar, sällan på vårsidan, de flesta anteckningar gjorda i juli, augusti, september och oktober. Vanligen 1 à 3 exx. Sommaren 1924 sågs omkring ett dussin individer på en gång. Ett tiotal 26—30 aug. 1922. Havstruten (*Larus marinus*), tre exemplar sensommaren 1925.

Övriga måsar: Fiskmåsen (*Larus canus*) häckar fåtaligt och regelbundet. Sillmåsen (*L. fuscus*) sällsynt, häckningen okänd. Dvärgmåsen (*L. minutus*), några exx. i augusti 1913, i september 1916 och enstaka ett par gånger senare. Skratmåsen (*L. ridibundus*), ett exemplar i maj 1925.

Storskraken (*Mergus merganser*) häckar regelbundet i flere par. *Sula bassana*, två exemplar i september 1910. Observationen kunde dock ej göras med full säkerhet.

General L. MUNCK: Några iakttagelser angående storleks-, vikts- och åldersförhållanden hos abborren.

Somrarna 1921, 1923 och 1925 var jag i tillfälle att göra nedan anförda iakttagelser angående abborrens (*Perca fluviatilis* L.) storleks- och viktsförhållanden. Dessa gjordes på exemplar, fångade främst i sjön Sonkari, några exx. även i Konnevesi, i norra Savolaks (Sb). Förstnämnda sjö, vilken genom 1—3 km breda näs skiljes från Konnevesi och Niinivesi sjöar, ligger med sin södra del i Rautalampi socken, varemot den norra faller inom Wesanto socken. Sjön är mycket

¹⁾ Senare observerad även den 23, 24 och 27 aug. 1926 nära Isoniemi by. (Insatt vid korrekturläsningen).

fiskrik, sålunda förekomma där t. ex. gädda, abborre, braxen, mujka, nors och elritsa i stor ymnighet.

Abborrarna fångades mestadels med metspö, någon enda med långrev. Av desamma togos fjällprov, enligt vilka fiskerirådet V. JÄÄSKELÄINEN godhetsfullt bestämt individernas ålder. Resultatet av mina iakttagelser visar vidstående tabell. Som jämförelse må lämnas följande ävenledes av fiskerirådet Jääskeläinen meddelade uppgifter över längden i cm för abborrar i åldern 1—5 år: 3; 7,8; 12,5; 16,5; 21,5.

Längd i cm	Vikt i gr	Ålder		Längd i cm	Vikt i gr	Ålder	
25.0	125	6(5+)	Sonkari 16. 8. 25	42.0	950	14(13+)	Sonkari 4. 8. 23
30.5	240	10(9+)	» 11. 8. 25	43.0	1000	15(14+)	» 1. 8. 23
33.5	500	12(11+)	» 20. 8. 25	44.0	1425	15(14+)	Konnevesi 3. 8. 25
36.0	575	13(12+)	Konnevesi 2. 8. 25	46.0	1320	15(14+)	Sonkari 29. 7. 23
41.0	750	13(12+)	Sonkari 11. 8. 23	48.0	1590	16(15+)	» 17. 8. 21
41.0	825	14(13+)	» 2. 8. 23	48.0	1625	20	» 16. 7. 23

Det uppgives att i Sonkari sjö fångats abborrar på 2300 gr, men har jag ej sett någon sådan. NORDQVIST säger att uppgift om 2 kgs fiskar och därutöver ej saknas, BREHM att längden sällan överstiger 40 cm, vikten ej 2,5 kg. Bland de av mig uppmätta abborrarna funnos flere med en längd av mer än 40 cm, och de två 48 cm långa exemplaren vägde endast 1500 resp. 1625 gr.

— Med anledning härav framhöll magister E. ODENWALL att de undersökta fiskarna, att döma av deras storlek och snabba tillväxt, torde varit honor. Detta bekräftades av general MUNCK.

13. 5. 1926

Anmälades till *publikation*: R. FREY, Philippinische Dipteren IV. Fam. Lauxaniidae.

Ordföranden dr A. PALMGREN avgav årsberättelse över Sällskapets verksamhet under det förflutna arbetsåret (se sid. 65, 80).

Skattmästaren, medicinalrådet G. R. IDMAN avgav årsredogörelse

för Sällskapets räkenskaper samt lämnade en översikt av Sällskapets fonder, deras tillkomst och ändamål (se sid. 95).

På tillstyrkan av revisorerna, lektor E. MALMBERG och arkitekt G. STENIUS beviljade Sällskapet med tacksamhet skattmästaren full ansvarsfrihet för förvaltningen av Sällskapets medel under det gångna året.

Bibliotekarien prof E. REUTER redogjorde för bibliotekets tillväxt (se sid. 100).

Å intendentens för de botaniska samlingarna vägnar inlämnade dr E. HÄYRÉN årsredogörelse över dessas tillväxt (se sid. 110).

Ylesten eläintieteellisten kokoelmain hoitaja, maist. I. VÄLIKANGAS jätti vuosiselostuksen kokoelmain kasvusta (vrt. siv. 104).

Intendenten för de entomologiska samlingarna, dr R. FREY avgav redogörelse för samlingarnas tillväxt under det gångna året (se sid. 108).

Förrättades val av funktionärer för det ingående arbetsåret och återvaldes härvid till ordförande dr A. PALMGREN, till viceordförande prof. K. M. LEVANDER, till sekreterare dr G. EKMAN, till skattmästare medicinalrådet G. R. IDMAN samt till ordinarie medlem i styrelsen i tur avgående dr HARALD LINDBERG; till suppleanter proff. H. FEDERLEY och T. H. JÄRVL. Revisorer blevo lektor E. MALMBERG och arkitekt G. STENIUS, revisorssuppleant mag. W. HELLÉN.

Till intendent för de allmänna zoologiska samlingarna utsågs för tre år framåt mag. I. VÄLIKANGAS samt för de entomologiska samlingarna, ävenledes för tre år, dr R. FREY.

Professor A. W. GADOLIN: Några floristiska observationer från trakten kring Lemströms kanal på Åland (1925).

Ålands natur, om ock grundligt undersökt av ett stort antal forskare och exkurrenser, erbjuder genom sin rikedom städse möjligheten av nya iakttagelser eller i varje fall av rön, mer eller mindre förtjänta av att bli registrerade. I betraktande härav kan nedanstående obetydliga bidrag av strödda anteckningar från en några veckors vistelse sommaren 1925 invid Lemströms kanal måhända försvara sin plats. Den närmaste nejden vid kanalen syntes icke erbjuda större intresse. Vid min ankomst i medlet av juni var den åländska vårflorans tid redan förbi. På sankade strandängar av näset på Jomala sidan sågs ännu spår av en rätt riklig förekomst av *Primula farinosa* L. Något senare observerades i granskog på samma näs *Pyrola uniflora* L. uti en alldeles enastående ymnighet. I medlet av juli iakttogs å såväl östra som västra stranden av sagda näs ett fler-

tal exemplar av *Trifolium fragiferum* L. (blr och fr.) samt på den västra stranden ganska rikligt *Erythraea pulchella* Fr. Det största intresset erbjödo emellertid de närliggande, öster om Lemström belägna, mot söder pekande uddarna »Blemholmen» (av artisten Westerholm kallad »Paradisudden») och »Apalnäsudden» samt områdena norr om dessa, vilka torde underlyda Önningeby. »Blemholmen» företer en praktfull trädvegetation av bl. a. ask och hagtorns-träd av sällsynt höjd och en buskvegetation, bland vilken märkes *Rosa* i ymniga och högvuxna bestånd, ävensom flerstädes å udden och något norr om densamma täta snår av *Prunus spinosa* L. samt här och var *Viburnum*. Även vildapel har antecknats. Vid uddens övergång till fastlandet vidtar en högre, av andra träd uppblandad hasselvegetation. Hela »Blemholmen» och den norrom denna belägna, inhägnade marken var starkt betad av såväl kor som hästar. Blott ett fåtal örter kunde därför observeras. Främst bland dem må nämnas *Ophrys myodes* L., anträffad i sammanlagt 12 blommande individer strax norr om udden inom ett mindre område nära hassel. Vidare antecknas *Trifolium montanum* L. (funnen även på några andra platser öster om Önningeby), *Fragaria viridis* Duch. (i strandsnår) och *Melampyrum nemorosum* L. Den s. k. »Apalnäsudden», liggande öster om »Blemholmen», företer ett egendomligt utseende genom sin långa, med en tät *Hippophaë*-vegetation täckta spets. På landsidan vidtar ett rätt högre strandbälte av löv- och blandskog, omgivande en vid glänta, företeende en överväldigande blomstermatta av prunkande *Geranium sanguineum* L. Vid östra stranden av udden, där den övergår i fastlandet möter efter ett tätt granbälte en vacker löväng med prydlig hassel. Områdets närmare stranden belägna del är ännu eskadad, medan dess övre del delvis är rödjad. Vid besök här 27. 6. påträffades ganska rikligt *Sanicula europaea* L. (blr), *Dentaria bulbifera* L. (utbl.), och vidare *Viola mirabilis* L. (halvmog. fr.) samt ett tjugutal vackra exemplar av *Neottia nidus avis* L. i full blom. Marken ovanom viken mellan Blemholmen och Apalnäsudden, som är odlad ett par hundra meter norrut, har utgjort, att döma av kvarlämnade hasselbestånd, ett rätt vidsträckt lövängsområde. Örtvegetationen, decimerad även genom betning, var föga riklig och av denna har endast antecknats, delvis från olika lokaler: *Campanula trachelium* L., *Carex flava* L., *Draba muralis* L. (utbl.), *Vicia silvatica* L., ett par frodiga fläckar, och åter några individer av *Viola mirabilis* L. och *Neottia*. Från några lokaler bortom ifrågasvarande område, närmare Önningeby har antecknats ett flertal indi-

vider av *Pinguicula vulgaris* L. och från en fyndplats med bl. a. asp och något hassel rätt ymnigt *Milium effusum* L.

Från trakten söder om Lemströms kanal, således norra Lemland, föreligger endast en anteckning: *Circaea alpina* L., vilken fanns ganska ymnigt i en hålighet vid foten av en brant stupande bergvägg vid havsstranden norr om den uppför den s. k. Lemböte brinken stigande landsvägen.

Något talrikare anteckningar föreligga från besök å ett par holmar. »Segelgrund» i Lumparn utgör en av ett grunt och smalt vatten från Lemlands fastland skild, rätt liten holme med vegetation av lövängstyp. Från två besök därstädes (21. 6. och 21. 7.) antecknas följande. Träd och buskvegetation: *Fraxinus*, *Viburnum*, *Rhamnus cathartica* L. och *Hippophaë*. Å en glänta uppe på holmen: *Orchis sambucina* L. (i stor ymnighet, mest utbl., men några individer på skugg. platser i blom), *Convallaria multiflora* L. (vackra bestånd i blom), *C. polygonatum* L. och *C. majalis* L. (båda n. utbl.), *Origanum vulgare* L. (g. ymn. i blom 21. 7.). Klipp- och strandvegetation: *Cynanchum vincetoxicum* L. (g. ymn.), *Erysimum hieraciifolium* L. (g. mycket), *Silene viscosa* Pers., *Scutellaria hastifolia* L., *Inula salicina* L. (rätt mycket i strandsnår, börj. bl. 21. 7.), *Rubus caesius* L., *Erythraea pulchella* Fr. (ett flertal), *E. litoralis* Fr. (ymn. och i praktfulla exemplar) samt på sydvästra sidan av holmen omkr. 10 m från vattenbrynet, på ett bälte om 3×20 m² i grovt fältpatgrus, *Sedum rupestre* L. uti några tiotal exemplar (blommade 21. 7.). Vid återfärden från Segelgrund besöktes den mot Segelgrund vettande n. vestra sidan av Kungsholmen (avståndet mellan dessa inemot 1 km) för att fastställa, huruvida *Sedum rupestre*, av gammalt antecknad från Kungsholmen, stode att finna här. Den hittades här i själva verket uti rätt stort antal växande uppe på klipporna ganska långt från stranden, men av växten observerades likväl ett bestånd av några individer, växande i grus blott omkr. 10 m från vattenlinjen.

Nya Rödgrund i Lumparn (invid Jomala-landet) besöktes 1. 7. Å holmen antecknades tall, gran, björk, rönn, *Fraxinus* och *Hippophaë* och av örter blott *Geranium sanguineum* L. (i stor ymnighet), *Trifolium arvense* L. och *Silene viscosa* Pers.

Till sist må omnämnas ett kort besök å »Slätholm», ett av de specialområden i Lemlands vestra skärgård, för vilka doktor PALMGREN närmare redogör i sitt arbete »Studier öfver löfängsområdena på Åland». Slätholm och det därmed förbundna »Munkholm» besöktes 15. 7. Det var egentligen blott å norra delen av »Munkholm» gräsväxten var intakt, och från detta område antecknades följande å

holmen förut observerade växter: *Hypericum hirsutum* L. (rätt många kraftiga individer i full bl.), *Melampyrum nemorosum* L. (spars.), vidare *Scutellaria hastifolia* L. och *Ophioglossum vulgatum* L. (de båda sistnämnda växande i resliga exemplar å relativt torr ängsmark). Vidare anträffades ett flertal blommande individer av *Melampyrum cristatum* L. och *Campanula trachelium* L., vilka doktor Palmgren, som senast besökt fyndplatsen 1914, upptager såsom därstädes då icke funna (anf. arb. ss. 577, 578, 580). *M. cristatum* påträffades nära den mot Ytternäs vettande stranden, *C. trachelium* ej långt från *Hypericum*-fyndplatsen.

Societas pro Fauna et Flora Fennica 13. 5. 1925.—13. 5. 1926.

Redogörelse afgifven vid årsmötet Flora-dagen den 13 maj 1926
af Sällskapets ordförande fil. dr ALVAR PALMGREN.

Societas pro Fauna et Flora Fennica avslutar i dag sitt 105:te arbetsår. Öfver verksamheten under det gångna året får jag afgifva följande redogörelse, i det jag beträffande kassaförvaltningen samt bibliotekets och samlingarnas tillväxt hänvisar till de redogörelser, som i dag skola afgifvas af herrar skattmästaren, bibliotekarien samt intendenterna för de zoologiska och botaniska samlingarna.

Sällskapet har sammanträdt här i de Vetenskapliga Samfundens hus kl. 7 e. m. den 3 oktober, 7 november, 5 december, 6 februari, 6 mars, 10 april, 8 maj samt till årsmöte i dag, Floradagen, den 13 maj. Närvarande hafva varit 52, 67, 56, 67, 60, 50, 50, 51 medlemmar.

Såsom tidigare under en följd af år hafva sammanträdena inledts med ett föredrag af allmännare natur. Dessa hafva hållits af:

Fil. kand. M. J. KOTILAINEN: Iakttagelser öfver fjällväxternas, närmast fjällmossornas ekologi (den 3 okt.);

Docenten E. HÄYRÉN: En marinbiologisk forskningsfärd till Petsamo sommaren 1925 (den 7 nov.);

Professor K. M. LEVANDER: Om djurlifvet i hafvet vid kusterna af Petsamo (den 5 dec);

Professor K. LINKOLA: Serumdiagnostiken i växtsystematikens tjänst (den 6 febr.);

Fil. mag. E. MERIKALLIO: Om fågellifvet vid Äyräpäänjärvi (den 6 mars);

Professor K. LINKOLA: Naturskyddsområden i norra Finland och Lappland (den 10 april);

Dr H. FRIEDMANN: Über den Begriff der Morphologie (den 8 maj).

Vid mötet den 7 november föredrog filosofie kandidaten MÄRTA PIPPING öfver sina experimentella studier rörande fiskarnas luktsinne, den 6 februari dr HJ. SCHULMAN öfver försök med en tam hare.

Vetenskapliga meddelanden hafva gjorts till ett antal af 66 (mot 84 förlidet år). De zoologiska (38) fördela sig på herrar Irmer och Runar Forsius, R. Frey, W. Hellén, I. Hortling, R. Krogerus, K. M.

Levander, Håkan Lindberg, L. Munck, E. Nessling, E. Odenwall, G. Schneider, G. Stenius; de botaniska (28) på herrar M. Brenner, O. Eklund, C. W. Fontell, E. Häyrén, M. J. Kotilainen, Harald Lindberg, K. Linkola, J. Montell, B. Olsoni, E. Odenwall och A. Palmgren.

Under året hafva ur tryck utkommit:

Det 50:de och sista häftet af »Meddelanden» (138 sidor), redigeradt af professor FREDR. ELFVING biträdd af prof. K. M. LEVANDER. I öfverensstämmelse med beslut af den 7 mars 1925 kommer serien Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica, som utkommit sedan 1876, att ersättas med serien *Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica*.

Acta Botanica Fennica I, N:o 1, innehållande A. PALMGREN: Die Artenzahl als pflanzengeographischer Charakter sowie der Zufall und die säkulare Landhebung als pflanzengeographische Faktoren. Ein pflanzengeographischer Entwurf, basiert auf Material aus dem åländischen Schärenarchipel, 1925 (142 sidor). Denna skrift ingår samtidigt som N:o 2 i Fennia 46.

I Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica 55 har tryckts:

N:o 4. OLE EKLUND: Zur Systematik und Verbreitung der Gattung *Oxycoccus* Hill in Fennoscandia orientalis, 1926 (16 sidor);

N:o 5. GUNNAR MARKLUND: Nya *Taraxaca*, 1926 (25 sidor, 4 taflor);

N:o 7. C. W. FONTELL: Om brak- och sötvattendiatomaceers förekomst i sött vatten i närheten af kusten, 1926 (21 sidor).

I Acta 56 har tryckts:

N:o 4. RUNAR FORSIUS: Über einige ostasiatische Macrophyta-Arten, 1925 (16 sidor);

N:o 5. T. H. JÄRVI: Über den Sichling *Pelecus cultratus* L. in Finnland, 1926 (23 sidor, däraf 6 helsidesbilder).

Under tryckning äro:

Acta 54, inrymmande 7:de volymen af *Conspectus Florae Fennicae*;

Acta 55, N:o 8. H. WARÉN: Untersuchungen über Sphagnumreiche Pflanzengesellschaften der Moore Finnlands. Unter Berücksichtigung der soziologischen Bedeutung der einzelnen Arten;

Acta 56, N:o 6. W. HELLÉN: Beiträge zur Kenntnis der Ichneumoniden Finnlands II. Subfam. Ophioninae u. Anomaloninae;

Acta Zoologica Fennica I, inrymmande I. VÄLIKANGAS: Planktologische Untersuchungen im Hafengebiet von Helsingfors. I. Über das Plankton, insbesondere das Netz-Zooplankton des Sommerhalbjahres.

Den 10 april har Sällskapet efter ansökan och på förslag af Styrelsen utgifvit studie- och forskningsunderstöd åt nedannämnda medlemmar:

Forstmästaren J. CARPELAN för ornitologiska studier i Petsamo, fmk 700: —;

Fil. kand. O. EKLUND för växtgeografiska studier, främst i Nagu, fmk 1,000: —;

Lektor C. W. FONTELL för studium af brakvattendiatomaceernas utbredning längs Bottniska vikens kuster, fmk 2,000: —;

Dr R. GRÖNBLAD för algologiska studier i Suojärvi och Salmis samt i området mellan Pieksämäki och Iisalmi, fmk 600: —;

Dr I. HORTLING för ornitologiska studier i Petsamo, fmk 1,500: —;

Stud. N. KANERVA för histologiska studier öfver fjärillarvernans spinnkörtlar, fmk 1,500: —;

Fil. kand. H. KLINGSTEDT för undersökningar öfver gametogenesen hos Trichoptera med speciell hänsyn till den s. k. kromatineliminationen, fmk 1,500: —;

Lektor R. KROGERUS för undersökningar rörande arthropoderna på dynerna vid Bottniska vikens östkust äfvensom på utöarna i Finska viken, fmk 1,500: —;

Lektor BERTEL LEMBERG för växtgeografiska studier öfver dynerna i Österbotten och på finska vikens utöar, fmk 1,500: —;

Fil. mag. E. MERIKALLIO för ornitologiska studier vid Äyräpäänsjärvi samt i Österbotten, fmk 1,500: —;

Fil. mag. B. OLSONI för biogeografiska studier i Kimito och Hitis, fmk 1,500: —;

Stud. BR. PETTERSSON för växtgeografiska studier i Larsmo skärgård, fmk 2,400: —.

Vidare har docenten E. HÄYRÉN berättigats att för instundande sommar åtnjuta det understöd om 5,000 mark, som senaste år tilldelades honom för studier i Petsamo, men då icke användes.

Af ofvan angifna stipendier har det åt herr Carpelan ställts till Sällskapets förfogande af enskild medlem, som önskat blifva onämnd. Professor FREDR. ELFVING har af medel till främjande af botanisk forskning, hvaröfver han disponerat, öfverlemnadt 520 mark för understödande af lektor Fontells studier. Prof. A. LUTHER har som gäfvat af onämnd person lemnat 500 mark för främjande af herr Klingstedts studier.

På förslag af ordföranden har Sällskapet den 8 maj tilldelat sin medlem rektor AXEL ARRHENIUS ett anslag om 5,000 mark för att

sätta honom i tillfälle att bestämma Botaniska Museets samlingar af *Salices*.

Såsom redan under tvenne tidigare år har Apotekaren dr W. LAURÉN äfven för instundande sommar anslagit 1,500 mark för studium af *Carices salinae*. Stipendiet åtnjutes enligt donators förslag af provisorn UNO VIDLUND.

På ansökan af Styrelsen har Förvaltningsrådet vid Nordiska Föreningsbanken af medel, hvilka anslagits till understödande af företag och inrättningar af allmänt intresse för samhället, tilldelat Sällskapet 8,000 mark för understödande af den forskningsfärd dr HARALD LINDBERG för närvarande gör i Spanien och Marocko.

I allt har Sällskapet sålunda detta år som forsknings- och studieunderstöd utgifvit fmk 31,700, fördelade på 16 stipendier.

Förutom här ofvan omnämnda gåfvor för främjande af exkursions- och forskarverksamhet har Sällskapet haft förmånen få emottaga af Tampereen Puuvillateollisuus O.Y. fmk 2,000, samt af professorerna FREDR. ELFVING och K. M. LEVANDER fmk 3,000, utgörande det dem tillkommande arvodet för redigering af det 50:de häftet af Meddelanden.

Den 7 november öfverlemnades genom mag. W. HELLÉN af vänner till affidne KURT-ERIK SUNDSTRÖM en summa om 1,700 mark såsom grundplåt till en fond för hugfästade af den bortgångne ornitologens minne. Beträffande medlens användande kommer Sällskapet framdeles att bestämma.

Styrelsen har under året sammanträdt 7 gånger (25. 5., 6. 10., 26. 11. 1925; 22. 2., 18. 3., 8. 4., 8. 5. 1926).

Följande dess åtgärder må omnämnas:

I. Styrelsen har den 6 okt. uppdragit redigerandet af Memoranda 1 åt docenten E. HÄYRÉN.

II. På anmodan af Landtbruksministeriet har Styrelsen den 26 november afgifvit utlåtande beträffande Lagberedningens förslag till ny jaktlag. Frågan bereddes af ett utskott bestående af professor K. M. LEVANDER, docenten G. EKMAN och magistern V. A. KORVENKONTIO.

III. Enligt beslut af den 6 okt. och 26 nov. erhålla författare af uppsatser och afhandlingar i Sällskapets skriftserier framgent 100 exemplar öfvertryck.

IV. Såsom känt hafva dr RAGNAR HULTS skrifter med åren tillerkänts en allt större betydelse bland de grundläggande växtgeografiska verken. Då de i sin svenska dräkt icke äro tillgängliga för

den stora kulturvärlden, har Styrelsen den 26 november på förslag af ordföranden beslutat skrida till utgifvande i tysk dräkt af de mest betydelsefulla bland dem.

V. Styrelsen har den 16 mars tilldelat professorn HJ. HJELTS enka fmk 5,000, utgörande författararvode för den under tryckning varande 7:de volymen af *Conspectus Florae Fennicae*.

VI. På hemställan af bibliotekarien för de vetenskapliga samfundens hus, mag. PAUL NYBERG, har Styrelsen den 16 mars anslagit 1,050 mk som bidrag till lönetillskott för amanuenserna vid biblioteket.

VII. Bibliotekarien och ordföranden hafva den 16 mars befullmäktigats att justera prisen för äldre årgångar af Sällskapets skrifter. — Tidigare (9 nov.) har Sällskapet befullmäktigat bibliotekarien att, där förhållandena det kräver, bestämma priset för nyutkomna skrifter.

VIII. Den 16 mars har Styrelsen genom en delegation jämte delegerade för Geografiska Sällskapet i Finland skridit till åtgärder för inrättande af en biologisk station i *Petsamo*. Delegationen består af herrar ALEX. LUTHER, T. H. JÄRVI, ERNST HÄYRÉN samt ordföranden. I öfverensstämmelse med beslut och förslag af de tvenne sällskapens delegerade har den 12 maj till Statsrådet inlemnats anhållan om anslag för inrättande och upprätthållande af en *biologisk station i Petsamo*. Skrifvelsen är för Geografiska Sällskapet undertecknad af dess t. f. ordförande professor J. E. ROSBERG och sekreterare professor J. G. GRANÖ, för vårt sällskap af dess ordförande och sekreterare.

IX. För *Acta Zoologica Fennica* har den 8 april upplagans storlek bestämts till 1,200 exemplar.

X. Den verksamhet till utvidgande af Sällskapets förbindelser med utlandets lärda värld, som för tvenne år sedan inleddes, har under året fortsatts, såsom ur bibliotekariens redogörelse skall framgå.

XI. Statsanslaget för året 1925 var fmk 90,000; det utgör för året 1926 fmk 105,000. Under det gångna verksamhetsåret har Sällskapet alltså i statsunderstöd uppburit fmk 97,500. Öfriga tillgångar hafva varit räntor samt influtna medel för försålda skrifter, enligt meddelande af skattemästaren sammanlagdt ca 19,000 mk. Sällskapet går till det nya verksamhetsåret med en behållning på ca 23,000 mk, hvilken dock kommer att åtgå för betalning af tvenne under tryckning varande större arbeten.

Då för närvarande ett betydande antal arbeten äro under tryckning eller till tryck anmälda har Styrelsen hos Undervisningsministeriet den 29 mars anhållit om utverkande af ett tilläggsanslag för året 1926 om fmk 60,000.

Sällskapet har under året emottagit inbjudan att låta representera sig vid Finska Historiska Samfundets 50 års fest den 9 nov., vid den högtidlighet, hvarmed Société Botanique de Gen  ve den 17 december begick sin 50 års dag, äfvensom vid den högtidlighet, hvarmed Zoologisch-Botanische Gesellschaft in Wien den 12 maj begick sin 75 års dag. Vidare har Sällskapet mottagit inbjudan att låta representera sig vid den fest, hvarmed Naturforschende Gesellschaft in Z  rich den 19 dec. hedrade sin hedersledamot, prof. CARL SCHRÖTER.

Till Finska Historiska Samfundet öfverlemnades genom ordföranden och sekreteraren en adress. Till Société Botanique de Gen  ve framförde Sällskapet telegrafiskt sin lyckönskan, till Zoologisch-Botanische Gesellschaft in Wien genom en adress. Likaså har Sällskapet med en adress hyllat sin hedersledamot professor Schröter. Till festen i Z  rich framförde ordföranden i bref Sällskapets helsning.

Styrelsen har under det gångna året utgjorts af dr Alvar Palmgren, ordförande, prof. K. M. Levander, viceordförande, docenten Gunnar Ekman, sekreterare, äfvensom professorerna Fredr. Elfving, Alexander Luther, Enzo Reuter, A. K. Cajander, universitetskustos dr Harald Lindberg samt professorerna H. Federley och T. H. Järvi som suppleanter.

Skattmästare har varit medicinalrådet Gust. Rud. Idman, bibliotekarie prof. E. Reuter, intendenten f  r de botaniska samlingarna dr Harald Lindberg, f  r de zoologiska mag. I. Välikangas och dr R. Frey. Redaktör för Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica   r docent E. Häyrén, f  r Acta 56 prof. H. Federley, f  r Acta zoologica Fennica I prof. K. M. Levander.

Till hedersledamot har den 6 mars kallats den kände systematikern dr HUGO DAHLSTEDT, Stockholm.

Till korresponderande ledamöter hafva kallats: dr OSKAR FREDRIK BORGE, Stockholm, konservatorn OTTO RUDOLF HOLMBERG, Lund, lektorn dr GUSTAF OSCAR A: N MALME, Stockholm, docent BERNT LYNGE, Oslo (7 nov.); universitetsprofessorerna dr FRIEDRICH VIERHAPPER, Wien, dr KONSTANTIN REGEL, Kovno, samt dr HEINRICH BROCKMANN-JEROSCH, Z  rich (5 dec.); universitetsprofessorn dr RICHARD POHLE, Braunschweig (6 mars); universitetsprofessorn dr HARALD KYLIN, Lund samt professorn dr WALTER WANGERIN, Danzig (13 maj).

Nedannämnda nya medlemmar hafva invalts: studeranden Hugo Waldemar Johansson (3 okt.), studerandena Paavo Suomalainen, Gerda Johanna Lunelund, Johan Elis Golfers, Elis Paul Mattsson,

Elna Berger, Johan Augustus Björkstén, Olof Unosson Gadd, Margit Maj-Lis Westin, Nikolai Malmström (7 nov.); friherrinnan Fanny Munck och studeranden Sven Frithiof Karl v. Schoultz (5 dec.); fil. dr Bruno Julius Malmio, studeranden Armo Päiviö Kuusisto, diplomingenjören Kurt Lindblom, studerandena Eric Wilhelm Nyström, Einar Wilhelm Lindeberg och Jarl-Erik Andersin (8 maj); fru Eva Olsoni samt studeranden Antti Auterinen (13 maj).

Dödens skördar under året äro många. Vi hedra i dag minnet af:

Studeranden friherre HJALMAR VON BONSDORFF, född den 5 maj 1895, medlem af Sällskapet sedan den 6 oktober 1917, död den 17 juli 1925;

Medicine licentiaten NIKOLAI SUNDMAN, född den 3 april 1859, medlem i Sällskapet sedan den 9 november 1878, död den 11 oktober;

Filosofiemagistern JOHANNES ALGOT AV HÄLLSTRÖM, född den 7 december 1875, medlem sedan den 3 november 1894, död den 8 november;

Filosofielicentiaten AUGUST RENVALL, född den 3 januari 1884, medlem sedan den 4 april 1903, död den 13 oktober;

Byråchefen vid Kungliga Landbruksstyrelsen i Stockholm filosofiedoktorn OSCAR FRITHIOF NORDQVIST, född den 20 maj 1858, medlem af Sällskapet sedan den 11 februari 1879, hedersledamot sedan dess 100-årsdag, död på Lidingön vid Stockholm den 15 oktober;

Medicinelicentiaten, provincialläkaren ERNST EVALD BERGROTH, född den 1 april 1857, medlem af Sällskapet sedan den 6 februari 1875, hedersledamot sedan dess 100-årsdag, död den 22 november;

Professorn, fil. dr ALBERT HJALMAR HJELT, född på Rauniais gård i Suoniemi kapell af Karkku socken den 26 maj 1851, medlem af Sällskapet sedan den 4 december 1869, hedersledamot sedan den 13 maj 1919, död den 5 december;

Filosofiedoktorn AUGUST WILHELM JUSLIN, född den 2 jan. 1857, medlem sedan den 7 november 1874, död den 15 januari;

Medicinelicentiaten GERHARD GUDMUND RENVALL, född den 24 september 1880, medlem sedan den 4 november 1899, död den 20 januari;

Forstmästaren för ecklesiastikstatens boställen JOHAN EMIL EKSTRÖM, född den 14 juli 1865, medlem sedan den 1 februari 1896, död den 17 februari.

Dr NIKOLAI SUNDMAN var i yngre år en intresserad ornitolog. Sällskapet är honom tack skyldigt för särskilda ornitologiska uppgifter.

JOHANNES AF HÄLLSTRÖM var kemist, men han hyste äfven intresse för botaniken. I sin tidiga ungdom tog han sommaren 1893 del i de exkursioner, som Ossian Bergroth då gjorde i gränssocknarna mellan Åland och Åboland. Med Johannes af Hällströms namn står förknippad bilden af en anspråkslös, rättrådig, sällsynt plikt-trogen man.

Doktor AUGUST WILHELM JUSLIN var kemist och industriman, en vidsynt och varmhjärtad man. Äfven vårt sällskap står till honom i stor tacksamhetsskuld. Han var bland dem, som under en ekonomiskt svår tid gjorde det möjligt för Sällskapet att till sin 100-årsdag framlägga trenne tomer af Acta.

Öfver studeranden friherre HJALMAR V. BONSDORFF tecknar dr Runar Forsius följande minnesord:

»Studeranden friherre Hjalmar von Bonsdorff tillhörde en släkt med rika naturvetenskapliga traditioner och var sedan unga år livligt intresserad av naturstudier. Han blev student år 1913 och bedrev inom fysisk-matematiska sektionen vid Helsingfors universitet studier för filosofiekandidatexamen med zoologi som huvudämne. Sina fristunder egnade han främst åt entomologin och hopbragte en vacker samling macrolepidoptera från Finland. Vårt sällskap tillhörde han sedan år 1917. Han avled vid 30 års ålder till följd av en häftig lunginflammation den 17 juli 1925.»

Om forstmästaren JOHAN EMIL EKSTRÖM skrifver hans forne klasskamrat prof. J. E. Rosberg:

»Johan Emil Ekström var redan under skoltiden intresserad av naturkunnighet, speciellt ornitologi. Oaktat hans skolkunskaper i övrigt icke stodo på höjden av det klassen kunde prestera, var han den främste i fågelkännedom. Och han kunde sina fåglar icke blott efter klossarnas i skolmuseet olika utseende och form som så många annan elev, utan han kände dem också i naturen. Under en tidigare period av sitt liv bivistade han ganska tråget faunasällskapets sammanträden, tills en allt mer tilltagande dövhet gjorde det svårt för honom att följa med föredragen. Han samlade emellertid under sin praktik som forstmästare åtskilliga notiser, som han vanligen meddelade professor J. A. Palmén, som syntes sätta värde på Ekströms noggranna och detaljerade uppgifter. Han var nämligen i allt sitt görande och låtande en den absoluta vederhäftighetens man. Genom sin rättframhet stötte han sig ofta med inflytelserika personer och drog sig på äldre dagar i följd av misräkningar och framskridande dövhet allt mer inom sitt skal. Han levde på sistone så ensam, att man fann honom först efter det han ett par tre dagar

legat död vid sitt skrivbord. Han hade inga nya vänner, men han hade åtskilliga gamla, som sakna denne rättskaffens man, i vilken intet svek bodde.»

Öfver dr ERNST EVALD BERGROTH har hans kollega i entomologin, dr Richard Frey, under hänvisning till dr R. Forsius utförliga minnesteckning i *Notulae entomologicae* vol. V, N:o 4, tecknat följande minnesord:

»Redan som ung student kände sig Ernst Evald Bergroth dragen till naturvetenskaperna. Han blev under sitt andra studentår, 1875, invald till medlem av Societas pro Fauna et Flora Fennica. Tidigt synes även Bergroths stora litterära intressen hava blivit beaktade och utnyttjade, i det att han under åren 1878—1884 fungerade såsom Sällskapets bibliotekarie. Efter slutförda studier lämnade emellertid Bergroth huvudstaden och ägnade sig dels i landsorten dels i utlandet åt läkarkallet, men oaktat detta ansvarsfulla värv som praktiserande läkare, hade han dock tid och krafter över att med en häpnadsväckande vakenhet och kritik följa med verksamheten på den entomologiska forskningens område jorden runt. Han utgav även ett mycket stort antal entomologiska publikationer, de flesta behandlande hemipterernas systematik. Men ehuru dessa i allmänhet voro rätt små till omfånget, voro de dock alltid genom den grundliga och vederhäftiga framställningen och materialets kritiska sovring av den största vetenskapliga betydelse. Med tiden intog därför Bergroth rangplatsen som en av samtidens främsta hemipterspecialister, till vilken förfrågningar och anbud rörande bestämning av hemipter-material oavbrutet strömmade från alla håll i världen, och vilka Bergroth med sin vanliga anspråkslöshet och flit ständigt villfor. Medan Bergroth i sitt eget hemland levde rätt tillbakadraget och obemärkt, kan man dock med fullt skäl utsäga, att hans namn bland entomologerna ute i världen varit kanske det mest kända namnet bland alla Finlands entomologer. Genom dessa sina goda relationer till de flesta mera framstående entomologer, bidrog Bergroth även i hög grad till att göra vårt lands naturvetenskapliga forskning känd i utlandet.

Ernst Evald Bergroth är icke mera bland de levandes antal. Ett människoliv, som omspannt i det närmaste sju decennier, är nu lyktat. För oss, Bergroths kolleger bland landets naturforskare, har han varit en av de sista representanterna för den gamla, goda tidens naturvetare, dessa, som så ofta i sig förenade läkarens krävande kall med en varm och levande håg för naturens studium. Hans försynta, vänfasta, hjälpsamma personlighet skola vi städse minnas med vörd-

nad och tacksamhet. Även inom vetenskapen skall hans namn och gärning leva.»

Öfver byråchefen dr OSCAR FRITHIOF NORDQVIST skrifver professor K. M. Levander följande minnesord:

»Med Oscar Frithiof Nordqvist bortgick en av de sista ännu levande deltagarna i Nordenskölds Vega-expedition, en synnerligen framstående fiskeritjänsteman och zoolog.

Oskar Nordqvist var född den 20 maj 1858 i Viborg. Han ägnade sig först åt den militära banan och genomgick kadettskolan i Fredrikshamn. Därifrån utdimitterad 1878 tillföll honom såsom 20-årig fänrik förmånen att som tolk och biträdande zoolog deltaga i Nordenskölds Vegafärd 1878—80. Efter hemkomsten fortsatte han vid sidan av sin militära tjänst, där han befordrades till stabskapten vid finska gardesbataljonen, sina tidigare påbörjade vetenskapliga studier och avlade filosofiekandidatexamen 1883 samt blev efter ytterligare studier i hemlandet och i Freiburg, Baden, filosofielicentiat och filosofiedoktor 1886 i Helsingfors.

År 1889 blev han efter A. J. Malmgren utnämnd till fiskeri-inspektör och utvecklade i denna egenskap en initiativrik verksamhet för fiskerinäringens höjande. Han föranledde stiftandet av Fiskeriföreningen i Finland, i vilken han var ordförande och den drivande kraften, och grundade 1892 dess tidskrift, vilken han förtjänstfullt redigerade under 13 års tid. På hans förslag grundades även försöksstationen i Evo för odling av värdefulla fiskslag och för utförande av praktiskt-vetenskapliga rön samt en därmed länge förbunden fiskeriskola. Även tog han en synnerligen verksam del i de kommittéer, som uppgjorde förslag till omändrad vattenrätt och fiskeriförordning. Under åren 1901—03 företrädde han Finland i det internationella rådet för undersökning av de nordiska haven. Sina insikter i fiskeriväsendet förkovrade han under flera studieresor till utlandet, bl. a. till Nord-Amerika.

Till följd av den olaglighetsregim, som under Bobrikoffs tid infördes i Finland, blev Nordqvist år 1902 tvungen att lämna sin befattning som fiskeri-inspektör. Han anställdes nu som Fiskeriföreningens konsulent, men även i denna anställning omöjliggjorde man hans verksamhet i hemlandet. Han överflyttade 1905 till Sverige, där man bättre förstod uppskatta hans erfarenhet och förmåga. Han erhöll där till en början anställning som fiskeritillsyningsman och stipendiat i Malmöhus län, sedan som fiskerintendent för södra distriktet, varefter han 1913 utnämndes till den högsta statsbefattningen å fiskeriområdet, motsvarande den han innehaft i hemlandet,

näml. till byråchef för fiskeriärenden i k. lantbruksstyrelsen. Av hans verksamhet för fiskerinäringens främjande i hans nya fosterland må nämnas, att han i första hand bidragit till stiftandet av Södra Sveriges fiskeriförening och dess försöksanstalt Aneboda, varit redaktör för nämnda sammanslutnings tidskrift, samt att han mycket anlitats i kommittéarbeten. Vid sidan av de administrativa värven såsom fiskeritjänsteman har han även här utövat en flitig forskare- och skriftställareverksamhet, bl. a. utgivit under medverkan av flera av Sveriges förnämsta fackmän det stora arbetet, »Sötvattensfiske och fiskodling» (1922), ett standardverk.

Av doktor Nordqvists vetenskapliga gärning må här framhållas att han hos oss som den förste upptog studiet av vattnens plankton, för vilket ändamål han även studerade i Kiel, 1888, ävensom studiet av den lägre faunan i våra insjöar och hav. Flera av hans hithörande vetenskapliga bidrag hänföra sig till krustacéfaunan. Som fiskeritjänsteman främjade han så mycket det var möjligt praktiskt-vetenskapliga undersökningar rörande fiskarna och deras levnadsbetingelser och utförde själv, alltid verksam och företagsam, talrika sådana i Finland och i Sverige.

Doktor Oscar Nordqvist hade ett synnerligen älskvärt och försynt väsen, han var en fint bildad man, som med saknad ihågkommes av talrika tillgivna vänner.»

Ett tragiskt öde vilade öfver bröderna GERHARD GUDMUND och AUGUST RENVALL. Bägge voro utrustade med en sällspord arbetsförmåga och brinnande verksamhetslust. Bägge ägde de rika förutsättningar för sitt arbete. Bägge brötos de i förtid af svår sjukdom. Bröderna Renvall ägde utpräglat sinne för naturforskning. Redan på skolan voro de framstående växtkännare. Den yngre brodern August blef botaniker, så forstman. Bland vår unga forstvetenskaps företrädare var han en bland de främste, en intelligent, kritisk, produktiv forskare, som med obruten hälsa haft betingelser till en stor gärning. Den äldre brodern Gerhard Gudmund valde medicinens arbetsfält. Hans ungdomsdröm var att vandra vetenskapsmannens bana. En från första början mycket stor praktik förde honom dock snart, såsom så ofta är fallet med medicinens företrädare, in på den praktiska läkarens arbetsfält. För botaniken och växterna bevarade han städse sin ungdoms håg.

Med HJALMAR HJELT har en biologins märkesman i vårt land gått ur tiden. Hjalmar Hjelts bild och gärning skall på uppdrag af Finska Vetenskaps-Societeten tecknas af dess, likasom vårt sällskaps medlem, dr Harald Lindberg. Några ord må dock äfven i dag vara

sagda till hedrande af hans minne i det Samfund, i hvars skriftserie hans lifsverk finnes nedlagdt.

Hjalmar Hjelts lif lefdes under 50 års tid kring tanken och uppgiften *Conspectus Florae Fennicae*. Sommaren 1876 gjorde han en exkursion i Karelen. Det var vid redigerandet af det insamlade materialet, det tyckes hafva framstått starkt för honom, huru spridda och för vetenskapen svåröfverblickade och svårtillgängliga uppgifterna öfver landets flora voro. Däri låg upprinnelsen till *Conspectus*. Vid dess planläggning synes Hjelt hafva haft ett förståelsefullt stöd hos sin vän och lärare J. P. Norrlin. *Conspectus Florae Fennicae* talar om arbetsmöda, sällspord uthållighet och den varmaste kärlek till arbetet. Det skred fram år efter år enligt samma mall. Materialets väldiga massa gaf knappast den redan af andra värf och tidtals svåra bekymmer tryckte författaren tid och tillfälle att gå till en djupare vetenskaplig diskussion af de framlagda fakta. Detta tillkommer framtiden. Såsom arbetet nu efter den en gång funna planen skred framåt, var det väl knappast ett i strängt vetenskaplig bemärkelse särdeles svårt arbete. Det blef ett karaktärspref och ett svårt sådant. Materialet tog med åren alltmer hotfullt stora proportioner. Men skall man mäta Hjalmar Hjelt som forskare och arbetare i andens värld, då må man ej söka perspektivet i de hvarandra så lika tomerna och den svårighet, som vid deras affattande varit att öfvervinna. Då må man mäta forskaren efter tankens och uppslagets värde och bärvidd. Då skall man knappt kunna förneka, att tanken att allena uppsöka och sammanställa allt förefintligh material rörande ett helt lands flora var djärf och storslagen. Hjalmar Hjelt såg hvad ingen af hans samtida i landet lika klart såg, att med det ständigt växande materialet af fakta, en möjligast snabb sammanställning däraf var ett grundvillkor för den floristiska och växtgeografiska forskningens förkofran i landet. Uppslagets styrka och framsynthet får sin bakgrund, då man besinnar att *Conspectus Florae Fennicae* allt ännu i världslitteraturen är ensamstående.

Vi hafva i dag blickat tillbaka på det gångna arbetsåret. Må vi äfven skåda framåt mot de uppgifter som möta oss.

Ledningen af Sällskapets yttre verksamhet är lagd i Styrelsens händer. För hvad som gjorts eller underlåtits att göra, därför är Styrelsen i vidsträckt grad ansvarig. Dock beror Sällskapets växt ytterst af den anda och den vilja till arbete och gärning, som lefver inom detsamma och besjälar dess medlemmar. Nu vid öfvergången till det nya året vågar jag därför vädja till Eder alla. Sällskapets

förkofran kräfver Edert samfällda arbete, nya lifskraftiga tankar och nya uppslag.

Den generation, som nu verkar och den som nu går ut att verka i lifvet, den är gifvet att lefva under den på samma gång lyftande och ansvarstunga känslan af att göra sin gärning under en brytnings, genombrottets tid, en de stora öfverraskningarnas och möjligheternas tid, en tid då djärf och målmedveten personlig insats kan väga mer än vanligt tungt. Gamla och nya lifsvärden brottas och brytas hårdt mot hvarandra. Intresse motsatserna i världen, inom de enskilda samhällena, äro starkt tillspetsade, ödets vågskålar sjunka och stiga.

I vårt land såsom i många andra länder hotas det vetenskapliga och kulturella arbetet af svält. Vetenskap och odling kunna ej växa, där den ekonomiska grunden sviktar, där fattigdom och brist råda. Mannen vid eller under svältgränsen, tyngd af ekonomiska bekymmer och omsorger, kan ej i längden bevara den sinnets flykt, som är det vetenskapliga skapandets förutsättning. Utan böcker och utan direkt kontakt med vetenskapen ute i världen, är han dömd att förtvina i sin växt.

Inför tidens hot stiger som en tvingande nödvändighet för forskningen i vårt land att tillkämpa sig nödig ekonomisk grundval. Det gäller här ej blott forskningen själf, dess egna intressen, det gäller ytterst nationens ställning i världen, dess frihet. Denna kamp är vetenskapen påtvingad, och den bör kämpas ut. Dess oundviklighet står kanske ej öfverallt lefvande klar. En betydande del af de forskare, som nu bära upp landets vetenskap, arbeta på grundvalen af en under tidigare, ekonomiskt lyckligare förhållanden vunnen utbildning och ställning. Flertalet af de yngre hafva aldrig njutit denna förmån.

Men äfven ett annat, så att säga taktiskt kraf, reser sig med ökad styrka för vetenskapens företrädare i landet. Det att göra vår forskning känd ute i världen. Vår nyvunna politiska frihet ger oss möjlighet härtill, bjuder oss härtill. Det som nu på vetenskapens område utföres i världen, är till omfång så öfverväldigande, att det enskilda arbetet löper den största fara att försvinna i mängden. Detta gäller alldeles särskildt det, som kommer från ett litet undanskymdt land, som har svårt att häfda sin rätt. Ett om än så värdefullt vetenskapligt verk har i flertalet fall betingelser att snabbt slå igenom, blott då det kommer från ett land eller en stad, ett universitet eller en institution, en vetenskaplig skola, därifrån den vetenskapliga världen blifvit van att vänta signaler.

Det är med hänsyn härtill Styrelsen de senaste åren sträfvat att utvidga vårt skriftutbyte. I detta afseende har i vårt liksom inom andra samfund mycket underlåtits. Under en lång tid har vårt sällskap i stort sedt blott passivt bifallit gjorda förslag till skriftutbyte, ej tagit initiativen, och dock är det så uppenbart, att det är vår vrå af jorden, som skall söka upp förbindelser med kulturvärlden, och ej kulturvärlden oss. Men skriftutbytet bör ej sträcka sig blott till lärda sällskap. Våra skrifter böra gå ut till alla universitets och akademiers biologiska institutioner af någon som helst betydelse.

Men än mer! Forskningen i ett land bör på alla områden stå i förbindelse med de mer betydande forskarna öfverallt ute i världen. Men hvilka äro dessa? De äro inom biologin så talrika, de enskilda kulturcentra så många, att det blir svårt och ytterst tidsödande för den enskilde att finna de rätta männen. Det är svårt och ofia ogörligt att blott på basen af de allmänna refererande organens omnämmanden bilda sig en föreställning om de nyttkomna arbetenas verkliga värde. Det är närmast universitetens men äfven de lärda sällskapens plikt att här stå till tjänst. Huru utvecklade i vårt land biologernas förbindelser med kulturvärlden öfver hufvud varit, kan jag icke säga, men på ett flertal områden hafva de icke varit tillfyllest.

Det är gifvetvis ej nog med att våra skrifter hamna på de lärdas bord, de böra äfven förstås. De böra alltså, där innehållet är af internationellt intresse, vara skrifna på världsspråk. Så ekonomiskt tyngda som vetenskapens idkare nu äro, blir det svårt betungande för de flesta af dem att betala dryga öfversättningsarvoden. För flertalet blir det ock allt svårare att genom vistelse på utrikes ort vinna den kännedom af ett utländskt språk, som garanterar ett njutbart användande af detsamma i skrift. Det blir alltså nödigt för de vetenskapliga sällskapen att i landets intresse förskaffa sig sådana anslag, som gör det möjligt att bekosta öfversättningar.

Det har ofta sagts, att man i vårt land — och det har väl allmän giltighet — samlar och understöder samlande af material, medan man kallt åser, huru materialet lemnas till rof för rost och mal och glömska. Det blir för vårt sällskap en plikt att taga vara på det samlade materialet och möjliggöra dess bearbetande, där detta icke göres på annat håll. Sällskapet har vid sitt senaste möte ekonomiskt trädt emellan, där det gäller Botaniska museets Salices. Det tog under det förra verksamhetsåret initiativet för att för landet rädda en bland världens främsta mossamlingar, hvilken syntes dömd att hamna på andra sidan Atlanten.

Blickom vi äldre eller medelålders medlemmar i Sällskapet tillbaka i tiden. Hvar äro de många biologer, vi sett studera och drömma om ett arbete i vetenskapens tjenst. Försvunna i bygderna det stora flertalet, förlorade för vetenskapen. Hvarför? Flertalet af ekonomiskt tvång. De vetenskapliga utkomstmöjligheterna för biologer äro i vårt land små, obilligt små. Jämförom blott med förhållandena i Sverige och Danmark. Hvarför äro de här små? Till ej ringa del därför, att biologerna ej gjort dem större. Det är själfklart, att naturen med alla dess inom närmaste räckhåll liggande skatter skall locka till vetenskapligt studium ett större antal studerande än exempelvis utländska språk och många andra liknande discipliner. Man kan väl knappast säga, att inom vårt land kraf på stöd för biologisk forskning rests med en styrka, som svarat mot de arbetandes antal och förutsättningarna för resultatrik forskning. Där ej krafvet reses på annat håll, må det resas af de lärda samfunden. Till vårt framtida program må höra att förskaffa vårt sällskap sådana understöd, som gör det möjligt att verksamt, och verksammare än förr, främja de ungas studier och de äldres forskning.

Men det må ej förgätas: Lika nödvändigt som ekonomiskt stöd är för den blifvande forskaren uppmuntran och intresse från de äldres sida. Uteblifven välvilja och uteblifvet intresse för den unge studentens eller kandidatens arbetsprogram framstår för denne lätt som bristande tilltro, och arbetslusten och arbetsmodet slocknar. Där på vetenskapens fält skaror samlats kring en idé eller en person, med andra ord där en vetenskaplig skola stått upp, där hafva ledande personligheter direkte sökt upp de unga, gifvit dem arbete, gifvit dem känslan af att deras arbete betyder något, värmt dem.

Vårt samfund har under gångna decennier i sådan utsträckning ekonomiskt främjat studier och forskning, genom bekostande af lärda skrifers tryckning främjat vetenskapen, att det synes hafva rätt likasom skyldighet att beträffande den biologiska forskningens framtid i landet känna ansvar och förpliktelse. Här äro alla grenar af biologiskt vetande företrädade. Här synes sålunda förutsättningar för handen för ett rätt och rättvist främjande af forskningen.

Må vi skåda mot framtiden med framsynt blick och djärf hågl! Må vi söka förtjensterna såsom ock bristerna i det som gjorts, ej för själfförhåfvelse och ej för klander, men för att ur det gångnas lärdomar finna ledning för vägen framåt. Må vi ställa vårt mål högt. Naturen skall ej förvägra vår naturforskning näring och inspiration. Må vi gå till arbete och gärning i vetandets, kulturens och fosterlandets tecken, — ej i tecknet af parti- eller personintressen.

Societas pro Fauna et Flora Fennica 13. 5. 1925—13. 5. 1926.

Vuosikokouksessa Floran päivänä toukokuun 13:na 1926 esitetty selonteko¹⁾, laatinut Seuran puheenjohtaja, fil. tohtori ALVAR PALMGREN.

Societas pro Fauna et Flora Fennica päättää tänään 105:nneen työvuotensa. Kuluneen vuoden toiminnasta saan esittää seuraavan katsauksen, viittaamalla samalla niihin selontekoihin rahavarain kohdista sekä kirjaston ja kokoelmien kasvusta, joita tänään jättävät rahastonhoitaja, kirjastonhoitaja sekä kasvi- ja eläintieteellisten kokoelmien hoitajat.

Seura on kokoontunut täällä, Tieteellisten Seurain talolla klo 7 i. p. lokak. 3 p:nä, marrask. 7 p:nä, jouluk. 5 p:nä, helmik. 6 p:nä, maalisk. 6 p:nä, huhtik. 10 p:nä, toukok. 8 p:nä sekä vuosikokoukseen tänään Floran päivänä, toukokuun 13:na. Läsnäolleiden jäsenten lukumäärä on ollut vast. 52, 67, 56, 67, 60, 50, 50 ja 51.

Kuten aikaisemmin monena vuonna ovat kokoukset alkaneet yleisluontoisella esitelmällä. Näitä ovat pitäneet:

Fil. kand. M. J. KOTILAINEN: Havaintoja tunturikasvien, lähinnä tunturisammalten ekologiasta (lokak. 3 p:nä);

Dosentti E. HÄYRÉN: Meribiologinen tutkimusmatka Petsamoon kesällä 1925 (marrask. 7 p:nä);

Professori K. M. LEVANDER: Petsamon rannikon merieläimistöstä (jouluk. 5 p:nä);

Professori K. LINKOLA: Seerundiagnostiikka kasvisystematiikan palveluksessa (helmik. 6 p:nä);

Fil. maist. E. MERIKALLIO: Äyräpäänjärven linnustosta (maalisk. 6 p:nä);

Professori K. LINKOLA: Luonnonsuojelualueista Pohjois-Suomessa ja Lapissa (huhtik. 10 p:nä);

Tri H. FRIEDMANN: Morfologian käsitteestä (toukok. 8 p:nä).

Kokouksessa marrask. 7 p:nä esitelmöi fil. kand. MÄRTA PIPPING kalojen hajuaistia käsittelevistä kokeellisista tutkimuksistaan ja helmik. 6 p:nä tri HJ. SCHULMAN kesyllä jäniksellä tekemistään kokeista.

Tieteellisiä tiedonantoja on jätetty 66 (edellisenä vuonna 84). Eläintieteellisiä, luvultaan 38, ovat jättäneet herrat Irmer ja Runar Forsius, R. Frey, W. Hellén, I. Hortling, R. Krogerus, K. M. Levander, Håkan Lindberg, L. Munck, E. Nessling, E. Odenwall, G. Schneider, G. Stenius; kasvitieteellisiä, luvultaan 28, herrat M. Brenner, O.

¹⁾ Prof. KAARLO HILDÉNin suomentama.

Eklund, C. W. Fontell, E. Häyrén, M. J. Kotilainen, Harald Lindberg, K. Linkola, J. Montell, B. Olsoni, E. Odenwall ja A. Palmgren.

Vuoden aikana on painosta ilmestynyt:

Meddelanden-sarjan 50:s ja viimeinen nide (138 sivua), professori FREDR. ELFVING'in toimittamana, apunaan prof. K. M. LEVANDER. Maalisk. 7 p:nä 1925 tehdyn päätöksen mukaisesti tulee Meddelanden-sarja, joka on ilmestynyt v:sta 1876 alkaen, korvattavaksi sarjalla *Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica*.

Acta Botanica Fennica I, N:o 1, sisältävä A. PALMGREN: Die Artenzahl als pflanzengeographischer Charakter sowie der Zufall und die säkulare Landhebung als pflanzengeographische Faktoren. Ein pflanzengeographischer Entwurf, basiert auf Material aus dem äländischen Schärenarchipel, 1925 (142 siv.). Sama tutkimus ilmestyy myös Fennia-sarjan 46:nnessä nidoksessa n:o 2.

Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica-sarjan 55:nnessä osassa ovat ilmestyneet:

N:o 4. OLE EKLUND: Zur Systematik und Verbreitung der Gattung *Oxycoccus* Hill in Fennoscandia orientalis, 1926 (16 siv.);

N:o 5. GUNNAR MARKLUND: Nya *Taraxaca*, 1926 (25 siv., 4 taulua);

N:o 7. C. W. FONTELL: Om brak- och sötvattendiatomaceers förekomst i sött vatten i närheten af kusten, 1926 (21 siv.).

Acta-sarjan 56:nnessä niteessä on painettu:

N:o 4. RUNAR FORSIUS: Über einige ostasiatische *Macrophyta*-Arten, 1925 (16 siv.);

N:o 5. T. H. JÄRVI: Über den Sichling (*Pelecus cultratus* L.) in Finnland, 1926 (23 siv., joista 6 kokosivunkuvaa).

Painatuksen alaisia ovat:

Acta 54, sisältävä *Conspectus Floræ Fennicæ*-teoksen 7:n osan;

Acta 55, N:o 8. H. WARÉN: Untersuchungen über *Sphagnum*-reiche Pflanzengesellschaften der Moore Finnlands. Unter Berücksichtigung der soziologischen Bedeutung der einzelnen Arten;

Acta 56, N:o 6. W. HELLÉN: Beiträge zur Kenntnis der Ichneumoniden Finnlands. II. Subfam. *Ophioninae* u. *Anomaloniinae*;

Acta Zoologica Fennica I, sisältävä I. VÄLIKANGAS: Planktologische Untersuchungen im Hafengebiet von Helsingfors. I. Über das Plankton, insbesondere das Netz-Zooplankton des Sommerhalbjahres.

Huhtik. 10 p:nä on Seura hakemusten perusteella ja Hallituksen ehdotuksesta myöntänyt tutkimusapurahoja seuraaville jäsenille:

Metsänhoit. J. CARPELAN'ille lintutieteellisiä tutkimuksia varten Petsamon Lapissa, Smk. 700:—;

Fil. kand. O. EKLUND'ille kasvimaantieteellisiä tutkimuksia varten lähinnä Nauvossa, Smk. 1,000:—;

Lehtori C. W. FONTELL'ille, jonka tarkoituksena on tutkia murto-veden piilevien leviämistä Pohjanlahden rannikoilla, Smk. 2,000:—;

Tri R. GRÖNBLAD'ille algologisia tutkimuksia varten Suojärvellä ja Salmissa sekä Pieksämäen ja Iisalmen välimailla, Smk. 600:—;

Tri I. HORTLING'ille lintutieteellisiä tutkimuksia varten Petsamossa, Smk. 1,500:—;

Yliopp. N. KANERVA'lle perhostoukkien kehruurauhasia käsitteleviä histologisia tutkimuksia varten, Smk. 1,500:—;

Fil. kand. H. KLINGSTEDT'ille, jonka tarkoituksena on tutkia vesiperhosten gametogenesisiä erikoisesti silmälläpitäen n. s. kromatiinieliminatiota, Smk. 1,500:—;

Lehtori R. KROGERUS'elle artropodien tutkimista varten Pohjanlahden itärannikon sekä Suomenlahden ulkosaarien dyyneillä, Smk. 1,500:—;

Lehtori BERTEL LEMBERG'ille kasvimaantieteellisiä tutkimuksia varten Pohjanmaan ja Suomenlahden ulkosaarien dyyneillä, Smk. 1,500:—;

Fil. maist. E. MERIKALLIO'lle lintutieteellisiä tutkimuksia varten Äyräpäänjärvellä sekä Pohjanmaalla, Smk. 1,500:—;

Fil. maist. B. OLSON'ille biogeografisia tutkimuksia varten Kemiössä ja Hiittisissä, Smk. 1,500:—;

Yliopp. BR. PETTERSSON'ille kasvimaantieteellisiä tutkimuksia varten Luodon pitäjän saaristossa, Smk. 2,400:—.

Edelleen on dosentti E. HÄYRÉN saanut oikeuden tulevana kesänä käyttää sitä 5,000 markan suuruista apurahaa, joka hänelle viime vuonna myönnettiin tutkimuksia varten Petsamoon, mutta joka silloin jäi käyttämättä.

Edellä mainituista stipendeistä on Seura saanut vastaanottaa herra Carpelan'ille myönnetyn eräältä jäseneltään, joka ei halua tulla mainituksi. Professori FREDR. ELFVING on käytettävänään olevista, kasvitieteellisten tutkimusten tukemiseksi tarkoitetuista varoista luovuttanut 520 markkaa lehtori Fontellin tutkimusten edistämiseksi. Samoin on prof. A. LUTHER jättänyt lahjana henkilöltä, joka ei halua nimeään julkisuuteen, 500 markkaa herra Klingstedt'in tutkimusten avustamiseksi.

Puheenjohtajan ehdotuksesta on Seura toukok. 8 p:nä myöntänyt 5,000 markan suuruisen avustuksen jäsenelleen rehtori AXEL ARRHE-

NIUS'elle, joka on lupautunut määräämään Kasvitieteellisen museon Salices-kokoelmat.

Kuten kahtena aikaisempana vuonna on apteekkari tri W. LAURÉN tulevaa kesää varten jättänyt 1,500 mk. käytettäväksi Carices salinaer ryhmän tutkimista varten. Lahjoittajan ehdotuksen mukaisesti on stipendi annettu proviisori UNO VIDLUND'ille.

Hallituksen tekemän anomuksen perusteella on Pohjoismaisen Yhdyspankin hallintoneuvosto myöntänyt Seuralle niistä varoista, jotka oli varattu yleishyödyllisten yritysten ja laitosten tukemiseksi, 8,000 markkaa tri HARALD LINDBERG'in Espanjaan ja Marokkoon tekemän tutkimusmatkan avustamiseksi.

Kaikkiaan on Seura niinmuodoin tänä vuonna jakanut tutkimusavustuksia Smk. 31,700, jaettuna 16 stipendin kesken.

Paitsi edellämainittuja lahjoja retkeily- ja tutkimustoiminnan edistämiseksi on Seura saanut vastaanottaa Tampereen Puuvillateollisuus Oy:ltä Smk. 2,000 sekä proff. FREDR. ELFVING'iltä ja K. M. LEVANDER'ilta Smk. 3,000; viimeainittu summa on heille Meddelanden-sarjan 50:nneen vihon toimittajina tuleva korvaus.

Marrask. 7 p:nä jätti maist. W. HELLÉN Seuralle KURT-ERIK SUNDSTRÖM-vainajan ystävien puolesta 1,700 markan suuruisen summan, joka pohjarahana tulee liitettäväksi ornitoloogi-vainajan muistoksi perustettavaan rahastoon. Varojen käytöstä Seura myöhemmin päättää.

Hallitus on vuoden aikana kokoontunut 7 kertaa (25. V., 6. X., 26. XI. 1925; 22. II., 18. III., 8. IV., 8. V. 1926).

Sen toimenpiteistä mainittakoon seuraavat:

I. Hallitus on lokak. 6 p:nä uskonut Memoranda-sarjan 1:sen niteen toimittamisen dosentti E. HÄYRÉN'in huoleksi.

II. Maatalousministeriön pyynnöstä on Hallitus marrask. 26 p:nä antanut lausunnon Lainvalmistelukunnan uudesta metsästyslakiehdotuksesta. Kysymystä valmisteli valiokunta, jonka jäseninä olivat professori K. M. LEVANDER, dosentti G. EKMAN ja maisteri V. A. KORVENKONTIO.

III. Lokak. 6 ja marrask. 26 p:nä tehtyjen päätösten mukaisesti saavat tekijät Seuran julkaisusarjoihin kirjoittamistaan tutkielmista vastedes 100 eripainosta.

IV. Kuten tunnettua on tri RAGNAR HULT'in julkaisuilla vuosien mittaan tunnustettu olevan yhä suurempi arvo perustavaa laatua olevina kasvimaantieteellisinä teoksina. Koska ne ruotsinkielellä ilmes-tyneinä eivät sanottavasti ole tulleet tunnetuiksi kulttuurimaailmassa,

on Hallitus puheenjohtajan ehdotuksesta marrask. 26 p:nä päättänyt saattaa niistä tärkeimmät saksankielisessä asussa julkisuuteen.

V. Hallitus on maalisk. 16 p:nä myöntänyt professori HJ. HJELT'in leskelle Smk. 5,000, mikä summa on painatuksen alaisena olevan *Conspectus Florae Fennicae*-teoksen 7:nnen osan tekijäpalkkio.

VI. Tieteellisten seurain talon kirjastonhoitajan, maist. PAUL NYBERG'in anomuksesta on Hallitus maalisk. 16 p:nä myöntänyt 1,050 markkaa kirjaston amanuenssien palkanlisäysten avustukseksi.

VII. Kirjastonhoitaja ja puheenjohtaja ovat maalisk. 16 p:nä saaneet valtuudet tarkistaa Seuran julkaisujen vanhempien vuosikertojen hinnat. — Aikaisemmin (marrask. 9 p:nä) on Seura valtuuttanut kirjastonhoitajan määräämään, milloin tilanne niin vaatii, uusien julkaisujen hinnat.

VIII. Maalisk. 16 p:nä on Seura valtuuskuntansa kautta sekä yhteistoiminnassa Suomen Maantieteellisen Seuran valtuutettujen kanssa ryhtynyt toimenpiteisiin biologisen aseman perustamiseksi *Petsamoon*. Valtuuskuntaan kuuluvat herrat ALEX. LUTHER, T. H. JÄRVI, ERNST HÄYRÉN ja puheenjohtaja. Molempien seurojen valtuutettujen päätöksen ja ehdotuksen mukaisesti on Valtioneuvostolle toukok. 12 p:nä jätetty kirjelmä, jossa anotaan varoja *Petsamon biologisen aseman* perustamiseksi ja ylläpitämiseksi. Kirjelmän ovat Maantieteellisen Seuran puolesta allekirjoittaneet v. t. puheenjohtaja professori J. E. ROSBERG ja sihteeri J. G. GRANÖ, meidän seuramme puolesta puheenjohtaja ja sihteeri.

IX. *Acta Zoologica Fennica* I osan painoksen suuruudeksi on huhtik. 8 p:nä määrätty 1,200 kpl.

X. Vuoden kuluessa on jatkettu sitä toimintaa Seuran ulkomaisten tieteellisten tuttavuuksien laajentamiseksi, joka pari vuotta sitten pantiin alulle. Viitataan tässä kohdin kirjastonhoitajan selontekoon.

XI. V:n 1925 valtionavustus oli Smk. 90,000; v. 1926 se on korotettu 105,000 mk:aan. Kuluvana toimintavuonna on Seura täten valtionavustuksena nauttinut Smk. 97,500. Muut käyttövarat ova olleet korkoja sekä myydyistä julkaisuista saatuja tuloja, rahastonhoitajan ilmoituksen mukaan yhteensä n. 19,000 mk. Seura aloittaa uuden työvuoden 23,000 mk:n suuruisella säästöillä, mikä summa kuitenkin kuluu kahden painatuksen alaisena olevan isomman teoksen kustannuksiin.

Syystä että tällä hetkellä melkoinen määrä tutkielmia on painettavana tai painoon ilmoitettu on Hallitus maalisk. 29 p:nä Opetusministeriöltä anonut, että Seuralle vuodeksi 1926 myönnettäisiin 60,000 mk:n suuruinen lisäavustus.

Seura on vuoden kuluessa saanut kutsun ottaa osaa Suomen Historiallisen Seuran 50-vuotisjuhlaan marrask. 9 p:nä sekä niihin juhlallisuuksiin, joilla Société Botanique de Genève jouluk. 17 p:nä vietti 50-vuotispäiväänsä ja Zoologisch-Botanische Gesellschaft in Wien toukok. 12 p:nä 75-vuotispäiväänsä. Edelleen on Seura saanut kutsun edustajansa kautta olla läsnä juhlassa, jolla Naturforschende Gesellschaft in Zürich jouluk. 19:nä kunnioitti kunniajäsentään prof. CARL SCHRÖTER'ää.

Suomen Historialliselle Seuralle jättivät puheenjohtaja ja sihteeri Seuran puolesta adressin. Société Botanique de Genève-seuralle lähetti seura sähköiteitse onnittelunsa, Zoologisch-Botanische Gesellschaft in Wien-seuralle adressin. Adressilla Seura kunnioitti myös kunniajäsentään, prof. Schröteriä. Zürichissä vietettyyn juhlaan lähetti puheenjohtaja kirjeellisesti Seuran tervehdyksen.

Hallitukseen ovat kuluneena vuonna kuuluneet tri Alvar Palmgren puheenjohtajana, prof. K. M. Levander varapuheenjohtajana, dosentti Gunnar Ekman sihteerinä, professorit Fredr. Elfving, Alex. Luther, Enzio Reuter ja A. K. Cajander sekä yliopiston kustos tri Harald Lindberg; varajäseniä ovat olleet professorit H. Federley ja T. H. Järvi.

Rahastonhoitajana on toiminut lääkintöneuvos Gust. Rud. Idman, kirjastonhoitajana prof. E. Reuter, kasvitieteellisten kokoelmien hoitajana tri Harald Lindberg, eläintieteellisten kokoelmien hoitajina maist. I. Välikangas ja tri R. Frey. Memoranda-sarjan toimittajana on dosentti E. Häyrén, Acta-sarjan 56:nneen niteen prof. H. Federley, Acta Zoologica Fennica-sarjan I:sen osan toimittaja prof. K. M. Levander.

Kunniajäseneksi on Seura maalisk. 6 p:nä kutsunut tunnetun systemaattikon tri HUGO DAHLSTEDT'in Tukholmasta.

Kirjeenvaihtajajäseniksi on kutsuttu: tri OSKAR FREDRIK BORGE, Tukholma, konservaattori OTTO RUDOLF HOLMBERG, Lund, lehtori tri GUSTAF OSCAR A:IN MALME, Tukholma, dosentti BERNT LYNGE, Oslo (marrask. 7:nä); professorit tri FRIEDRICH VIERHAPPER, Wien, tri KONSTANTIN REGEL, Kaunas, tri HEINRICH BROCKMANN JEROSCH, Zürich (jouluk. 5:nä); professori tri RICHARD POHLE, Braunschweig (maalisk. 6:nä); professori tri HARALD KYLIN, Lund, ja professori tri WALTER WANGERIN, Danzig (toukok. 13:nä).

Uusiksi jäseniksi on valittu seuraavat: ylioppilas Hugo Waldemar Johansson (lokak. 3:nä); ylioppilaat Paavo Suomalainen, Gerda Johanna Lunelund, Johan Elis Golfers, Elis Paul Mattsson, Elna Berger, Johan Augustus Björkstén, Olof Unosson Gadd, Margit Maj-Lis

Westin, Nikolai Malmström (marrask. 7:nä); vapaaherratar Fanny Munck ja ylioppilas Sven Frithiof Karl v. Schoultz (jouluk. 5:nä); fil. tohtori Bruno Julius Malmio, ylioppilas Armo Päiviö Kuusisto, diplomi-insinööri Kurt Lindblom, ylioppilaat Eric Wilhelm Nyström, Einar Wilhem Lindeberg ja Jarl-Erik Andersin (toukok. 8:na); rouva Eva Olsoni ja ylioppilas Antti Auterinen (toukok. 13:na).

Kuoleman sato on kuluneena vuonna ollut suuri. Kunnioitamme tänään searaavien vainajien muistoa:

Ylioppilas vapaaherra HJALMAR VON BONSDORFF, synt. toukok. 5 p:nä 1895, Seuramme jäsen lokak. 6 p:nä 1917, kuollut heinäk. 17 p:nä 1925;

Lääket. lisensiaatti NIKOLAI SUNDMAN, synt. huhtik. 3 p:nä 1859, jäsen marrask. 9 p:nä 1878, kuollut lokak. 11 p:nä;

Filosofianmaisteri JOHANNES ALGOT AF HÄLLSTRÖM, synt. jouluk. 7 p:nä 1875, jäsen marrask. 3 p:nä 1894, kuollut marrask. 8 p:nä;

Filosofianlisensiaatti AUGUST RENVALL, synt. tammik. 3 p:nä 1884, jäsen huhtik. 4 p:nä 1903, kuollut lokak. 13 p:nä;

Kuninkaallisen maataloushallituksen toimistopäällikkö Tukholmassa, filosofiantohtori OSCAR FRITHIOF NORDQVIST, synt. toukok. 20 p:nä 1858, jäsen helmik. 11 p:nä 1879, kunniajäsen seuramme 100-vuotispäivänä, kuollut Lidingössä lähellä Tukholmaa lokak. 15 p:nä;

Lääket. lisensiaatti, piirilääkäri ERNST EVALD BERGROTH, synt. huhtik. 1 p:nä 1857, jäsen helmik. 6 p:nä 1875, kunniajäsen seuramme 100-vuotispäivänä, kuollut marrask. 22 p:nä;

Professori, fil. tohtori ALBERT HJALMAR HJELT, synt. Karkun pitäjän Suonieman kappelin Rauniaisten kartanossa toukok. 26 p:nä 1851, jäsen jouluk. 4 p:nä 1869, kunniajäsen toukok. 13 p:nä 1919, kuollut jouluk. 5 p:nä;

Filosofiantohtori AUGUST WILHELM JUSLIN, synt. tammik. 2 p:nä 1857, jäsen marrask. 7 p:nä 1874, kuollut tammik. 15 p:nä;

Lääket. lisensiaatti GERHARD GUDMUND RENVALL, synt. syysk. 24 p:nä 1880, jäsen marrask. 4 p:nä 1899, kuollut tammik. 20 p:nä;

Kirkollisviraston virkatalojen metsänhoitaja JOHAN EMIL EKSTRÖM, synt. heinäk. 14 p:nä 1865, jäsen helmik. 1 p:nä 1896, kuollut helmik. 17 p:nä.

Tri NIKOLAI SUNDMAN oli nuoruudessaan innokas lintutieteilijä. Seura on hänelle kiitollisuuden velassa monista ornitologisista tiedonannoista.

JOHANNES AF HÄLLSTRÖM oli kemisti, mutta harrasti myös kasvi-

tiedettä. Nuorukaisena otti hän kesällä 1893 osaa niihin retkeilyihin, joita Ossian Bergroth silloin teki Ahvenanmaan ja Turunmaan rajapitäjiin. Johannes af Hällström'in nimeen liittyy muisto vaatimattomasta, oikeamielisestä, velvollisuudentuntoisesta miehestä.

Tohtori AUGUST WILHELM JUSLIN oli kemisti ja teollisuusmies, laajakatseinen ja lämminsydäminen henkilö. Meidänkin seuramme on hänelle kiitollisuuden velassa. Hän oli yksi niitä, jotka taloudellisesti raskaana aikana tekivät seurallemme mahdolliseksi 100-vuotispäiväksi julkaista kolme Acta-nidosta.

Ylioppilas, vapaaherra HJALMAR VON BONSDORFF'ista on tri Runar Forsius kirjoittanut seuraavat muist sanat:

»Ylioppilas vapaaherra Hjalmar von Bonsdorff kuului sukuun, jolla on rikkaat luonnontieteelliset traditsionit, ja hän harrasti nuoruudestaan pitäen luonnonhistoriallisia opintoja. Hän tuli ylioppilaaksi 1913 ja opiskeli Helsingin yliopiston fyysismatematisessa osastossa päämääränään filosofian kandidaatintutkinto, eläintiede pääaineena. Vapaahetkensä omisti hän etupäässä entomologialle ja keräsi kauniin kokoelman suurperhosia Suomesta. Meidän seuraamme kuului hän vuodesta 1917 alkaen. Hän kuoli 30 vuoden ikäisenä äkillisen keuhkotulehduksen murtamana heinäk. 17 p:nä 1925.»

Metsänhoitaja JOHAN EMIL EKSTRÖM'istä kirjoittaa hänen entinen luokkatoverinsa prof. J. E. Rosberg:

»Johan Emil Ekström harrasti jo kouluaikanaan luonnonhistoriaa, lähinnä ornitologiaa. Vaikkakaan hän ei koulutietoihinsa nähden ollut mikään huippukyky, oli hän luokan etevin lintutuntija. Hän ei tuntenut lintujaan vain koulumuseossa olevien palikkojen ulkonäön ja muodon perusteella kuten niin moni muu oppilas, vaan myöskin ulkona luonnossa. Aikoinaan hän sangen ututterasti otti osaa Fauna-seuran kokouksiin, kunnes yhä lisääntyvä kuurous teki hänelle mahdolltomaksi seurata esityksiä. Metsänhoitajana toimiessaan hän keräsi luonnonhistoriallisia tietoja ja jätti ne tavallisesti professori J. A. Palmén'ille, joka näytti panevan arvoa Ekström'in huolellisiin ja yksityiskohtaisiin tiedonantoihin. Hän oli kaikissa toimissaan erinomaisen huolellinen ja tunnontarkka. Suorasukaisuudellaan hän usein vieroitti luotaan vaikutusvaltaiset henkilöt ja vetäytyi myöhemmällä iällään, pettymysten ja lisääntyvän huonokuuloisuuden takia, yhä enemmän kuoreensa. Hän eli viime aikoina niin yksinään, että hänet löydettiin vasta pari päivää kuolemansa jälkeen kirjoituspyötänsä äärestä. Hänellä ei ollut mitään uusia ystäviä, mutta useita vanhoja, jotka kaipaavat tuota kunnon miestä, jossa ei vilppiä ollut.»

Toht. ERNST EVALD BERGROTH'ista on hänen virkatoverinsa ento-

mologian alalla, tri Richard Frey, viittaamalla tri R. Forsiuksen seikkaperäisempään muistokirjoitukseen *Notulae entomologicae*-lehden V:n:n vuosikerran 4:nessä numerossa, kirjoittanut seuraavat muistosanat:

»Jo nuorena ylioppilaana Ernst Evald Bergroth tunsii kiintymystä luonnontutkimukseen. Toisena ylioppilasvuotenaan, 1875, valittiin hän Societas pro Fauna et Flora Fennican jäseneksi. Varhain myös Bergroth'in suuret kirjalliset harrastukset tulivat huomatuiksi ja käytetyiksi, ja vuosina 1878—84 hän toimi Seuran kirjastonhoitajana. Lopetettuaan opintonsa Bergroth jätti pääkaupungin, antautuen osaksi maaseudulla, osaksi ulkomailla harjoittamaan lääkärinammattia. Tästä vastuunalaisesta toiminnastaan huolimatta oli hänellä kuitenkin aikaa ja voimia valppaasti ja kriittisesti seurata entomologista tutkimustyötä kautta maailman. Hän julkaisi myös hyvin suuren määrän hyönteistieteellisiä tutkimuksia, joista useimmat käsittelivät hemipterien systematiikkaa. Vaikkakin nämä yleensä olivat kooltaan varsin vähäisiä, olivat ne aina perusteellisen ja pätevän sisältönsä sekä aineiston kriittillisen käsittelyn takia tieteellisesti hyvin suuriarvoisia. Aikaa myöten Bergroth tästä syystä saavutti tunnustetun aseman yhtenä aikamme etevimmistä hemipterien erikoistuntijoista. Maapallon eri puolilta lähetettiin hänelle lakkaamatta tiedusteluja ja hemipterikokoelmien määräämistä koskevia pyyntöjä, ja hänelle ominaisella vaatimattomuudella ja ahkeruudella hän myös aina auliisti antoi apuaan. Bergroth, joka kotimaassaan eli sangen syrjäisenä ja huomaamattomana, oli täten ulkona maailmassa entomologien keskuudessa ehkä tunnetuin Suomen kaikista hyönteistieteilijöistä. Ollen läheisessä vuorovaikutuksessa useimpien huomatuimpien entomologien kanssa saattoi Bergroth myös suuressa määrässä tehdä maamme luonnonhistoriallisien tutkimustyön ulkomailla tunnetuksi.

Ernst Evald Bergroth ei ole enää elävien joukossa. Lähes seitsemän vuosikymmentä käsittävä ihmiselämä on nyt päättynyt. Meille, Bergroth'in työtovereille luonnontutkimuksen alalla, hän oli vanhan hyvän ajan luonnontutkijain viimeisiä edustajia, niiden, joissa niin usein yhtyi lääkärin vaativa kutsumus ja lämmin ja elävä luonnontutkimuksen harrastus. Hänen vaatimatonta, luotettavaa ja aulista persoonallisuuttaan olemme aina muistavat kunnioituksella ja kiitollisuudella. Myöskin tieteen maailmassa hänen nimensä ja työnsä on elävä.»

Toimistopäällikkö tri OSCAR FRITHIOF NORDQVIST'ista kirjoittaa professori K. M. Levander seuraavat muistosanat:

»Oscar Frithiof Nordqvist oli Nordenskiöldin Vega-retkikunnan viimeinen elossa oleva osanottaja, etevä kalatalousmies ja eläintieteilijä.

Oscar Nordqvist syntyi Viipurissa toukok. 20 p:nä 1858. Hän antautui aluksi sotilasalalle ja suoritti Haminan kadettikoulukurssin. Koulusta päästyään 1878 hän sai tilaisuuden 20-vuotiaana vänrikkinä ottaa osaa tulkkina ja apulais-eläintieteilijänä Nordenskiöldin Vega-retkeen 1873—80. Palattuaan kotiin jatkoi hän sotilastoimensa ohessa, joissa saavutti alikapteenin arvon Suomen tarkk'ampujapataljoonassa, aloittamiaan tieteellisiä opintoja, suorittaen filosofian kandidaattitutkinnon 1883 ja tullen — harjoiteltuaan opintoja kotimaassa ja Badenin Freiburgissa — filosofianlisensiaatiksi ja tohtoriksi Helsingissä 1886.

Vuonna 1889 hän nimitettiin A. J. Malmgren'in jälkeen kalastustentarkastajaksi ja suoritti tässä toimestaan aloiterikkaan työn kalatalouden kohottamiseksi. Hänen toimestaan sai alkunsa Suomen Kalastusyhdistys, jonka puheenjohtajana ja sieluna hän oli, ja 1892 hän perusti yhdistyksen aikakauslehden, jota ansiokkaasti toimitti 13 vuoden ajan. Hänen aloitteestaan perustettiin myös Evon koeasema, jonka ohjelmaan kuuluivat arvokkaiden kalalajien viljelys ja käytännöllis-tieteellisten tutkimusten suorittaminen, ja jonka yhteydessä kauan oli kalastuskoulu. Hyvin huomattavalla tavalla otti hän osaa niihin komiteoihin, joiden tehtävänä oli laatia ehdotuksia vesioikeuden uusimiseksi ja kalastuksen järjestämistä tarkoittaviksi asetuksiksi. Vuosina 1901—03 edusti hän Suomea pohjoisten merien tutkimista varten työskentelevässä kansainvälisessä neuvostossa. Kalataloudellisia tietojaan hän laajensi monilla ulkomaisilla opintomatkoilla, m. m. Pohjois-Amerikkaan.

Bobrikoffin laittomuusajan alkaessa Suomessa pakoitettiin Nordqvist 1902 eroamaan toimestaan kalastustentarkastajana. Hän sai nyt paikan kalastusyhdistyksen konsulenttina, mutta tässäkin toimessa tehtiin hänen työnsä mahdottomaksi kotimaassa. V. 1905 hän asettui asumaan Ruotsiin, missä paremmin ymmärrettiin antaa arvoa hänen kokemukselleen ja kyvyilleen. Aluksi hän täällä tuli Malmöhusin läänin kalastustentarkastajaksi ja stipendiaatiksi, sittemmin eteläisen piirin kalastusintendentiksi, ja lopuksi hän 1913 nimitettiin kunink. maataloushallituksen toimistopäälliköksi kalastusasioita varten, mikä virka on korkein valtiovirka kalatalouden alalla ja vastaa sitä tointa, joka hänellä kotimaassa oli ollut. Hänen toiminnastaan kalatalouden edistämiseksi uudessa isänmaassaan mainittakoon, että lähinnä hänen toimestaan perustettiin Etelä-Ruotsin kalastusyhdistys ja sen koeasema Aneboda, että hän oli mainitun yhdistyksen aikakauskirjan

toimittaja sekä että hänen kykyään käytettiin useiden komiteain työssä. Kalastusvirkailijalle kuuluvien hallinnollisten toimiensa ohella hän täälläkin oli ahkerassa tutkimustyössä ja julkaisi teoksia, m. m. suuren merkkiteoksen »Sötvattensfiske och fiskodling» (1922), jonka toimittamiseen ottivat osaa useat Ruotsin etevimmät asiantuntijat.

Tohtori Nordqvist'in tieteellisestä työstä mainittakoon tässä, että hän meillä ensimmäisenä ryhtyi tutkimaan veden planktonia, jota varten hän myös opiskeli Kielissä 1888, sekä sisäjärviemme ja meriemme alemmaa eläimistöä. Useat hänen näitä kysymyksiä käsittelevistä tutkimuksistaan koskevat äyriäisfaunaa. Kalastusvirkailijana hän mahdollisuuksien mukaan edisti kalojen elinedellytyksiä selvittäviä käytännöllis-tieteellisiä tutkimuksia ja suoritti itsekin, aina toimeliaana ja aloiterikkaana, useita sellaisia sekä Suomessa että Ruotsissa.

Tohtori Nordqvist oli erittäin rakastettava ja vaatimaton henkilö, hienosti sivistynyt mies, jota kaipauksella muistelevat lukuisat hartaat ystävät.»

Traagillinen kohtalo tuli veljesten GERHARD GUDMUND ja AUGUST RENVALL'in osaksi. Molemmilla oli luonnostaan harvinainen työkyky ja palava toimintahalu. Molemmilla oli rikkaat edellytykset työhönsä. Molemmat kaatuivat ennen aikojaan vaikean taudin murta-mina. Renvall-veljeksillä oli ilmeiset luonnontutkijain taipumukset. Jo koulussa olivat he eteviä kasvientuntijoita. Nuorempi veli AUGUST tuli kasvitieteilijäksi, sittemmin metsänhoitomieheksi. Nuoren metsätieteen edustajista hän oli ensimmäisiä, älykäs, kriittinen ja tuottelias tutkija, joka varmaankin olisi voinut suorittaa suurtyön, mikäli terveys olisi kestänyt. Vanhempi veli GERHARD GUDMUND valitsi lääkärin kutsumuksen. Hänen nuoruudenunelmansa oli epäilemättä tällä alalla omistautua tieteelle. Mutta alunperin laaja praktiikka johdatti hänet pian, kuten niin monen muun lääketieteen edustajan, käytännöllisen lääkärin uralle. Kasvitiedettä ja kasvia kohtaan hän kuitenkin aina säilytti nuoruuden harrastuksensa.

HJALMAR HJELT'issä on yksi biologian merkkihenkilöitä maasamme poistunut elävien joukosta. Hjalmar Hjelt'in elinvaiheita ja elämäntyötä tulee Suomen Tiedeseuran pyynnöstä kuvailemaan sen jäsen, samoin kuin meidän jäsenemme, tri Harald Lindberg. Kunioittakaamme kuitenkin muutamain sanoin hänen muistoaan tässäkin seurassa, jonka julkaisusarjaan hänen elämäntyönsä sisältyy.

Hjalmar Hjelt'in elämä liittyy 50 vuoden aikana yhteen ajatukseen ja tehtävään: *Conspectus Florae Fennicae*. Kesällä 1876 hän retkeili Karjalassa. Järjestäessään kokoomansa aineiston hän tuli selvästi

huomaamaan, miten hajanaiset ja vaikeasti hallittavat olivat maan kasvistoa koskevat tiedot ja miten työlästä oli näiden pohjalla saada yleissilmäys maan floorasta. Tässä oli *Conspectus*-teoksen alkusysäys. Sitä suunniteltaessaan näkyy Hjelt saaneen ymmärtävää apua ystävältään ja opettajaltaan J. P. Norrlin'ilta. *Conspectus Florae Fennicae*'ssa kuvastuu suuri työkyky, harvinainen kestävyys ja lämmin rakkaus työtä kohtaan. Vuosi toisensa jälkeen sitä toimitettiin saman kaavan mukaan. Aineiston tavaton laajuus ei antanut muiden toimien ja ajoittain vaikeiden huolien painamalle tekijälle paljoakaan aikaa ja tilaisuutta ryhtyä tieteellisesti käsittelemään esittämäänsä tietoja. Tämä kuuluu vastaisille tutkijoille. Sellaisena kuin teos kerran laaditun suunnitelman mukaan esiintyy, on se ankaran tieteellisessä katsannossa tuskin ollut mikään kovin vaikea työ. Se oli lujan tahdon näyte ja vaikea sellainen. Aineisto kasvoi vuosien mittaan uhkaavan laajaksi. Mutta kun Hjalmar Hjelt'in merkitystä tutkijana ja työntekijänä hengen maailmassa on arvioitava, silloin ei sovi pitää mittapuuna näitä samankaltaisia nidoksia eikä niitä vaikeuksia, joita niiden julkaiseminen vaati. Silloin on tutkijan merkitys arvioitava ajatuksen ja aiheen arvon ja kantavuuden mukaan. Silloin on tuskin kiellettävissä, että ajatus yksin kerätä ja yhdistää kokonaisen maan kasvistoa käsittelevät kaikki tiedot oli rohkea ja suurpiirteinen. Hjalmar Hjelt tajusi paremmin kuin kukaan muu hänen aikalaisistaan, että florististen tietojen yhtenään kasvaessa oli mahdollisimman pikainen yhdistelmä niistä maan kasvistollisen ja kasvimaantieteellisen tutkimuksen perusedellytyksiä. Yrityksen suurpiirteisyys ja kaukokatseisuus saa oikean taustan siitä tosiasiasta, että *Conspectus Florae Fennicae* vielä tänä päivänä on ainutlaatuinen maailmankirjallisuudessa.

Olemme tänään luoneet katsauksen kuluneeseen toimintavuoteen. Katsahtakaamme myös tulevaisuuteen, kohti niitä tehtäviä, jotka meitä odottavat.

Seuran ulkopuoleisen toiminnan johto on uskottu Hallituksen huoleksi. Hallitus on täten suuressa määrin vastuussa siitä mitä on tehty tai mitä on jäänyt tekemättä. Seuran kehitys riippuu kuitenkin pohjimmaisesti siitä hengestä ja siitä toimintatahdosta, joka elää Seurassa ja elähyttää sen jäseniä. Astuessamme uuden vuoden kynnykselle rohkenen sentakia vedota Teihin kaikkiin. Seuran menestys vaatii Teidän yhteistä työtänne, uusia elinvoimaisia ajatuksia ja uusia aloitteita.

Sille sukupolvelle, joka nyt on toimessa, ja sille, joka astuu elä-

mään, on kohtalo suonut samalla kohottavan ja velvoittavan oikeuden suorittaa päivätyönsä murroskautena, suurten yllätysten ja mahdollisuuksien aikana, — aikana, jolloin rohkea ja määrätietoinen yksilöllinen toiminta saattaa merkitä enemmän kuin konsanaan aikaisemmin. Vanhat ja uudet elämänarvot käyvät toisiaan vastaan ankaraa kamppailua. Etuvastakohdat maailmassa ja yksityisissä yhteiskunnissa ovat voimakkaasti kärjistyneet, kohtalon vaakakupit nousevat ja laskevat.

Meidän maassamme kuten monessa muussa maassa uhkaa tieteellistä ja sivistyksellistä elämää nälkä. Tiede ja sivistys eivät voi kehittyä siellä, missä taloudellinen perusta horjuu, missä köyhyys ja puute vallitsevat. Nälkäräjällä tai sen alapuolella elävä, taloudellisten huolien ja murheiden painama henkilö ei voi ajanpitkään säilyttää sitä henkistä joustavuutta, joka on luovan tieteellisen työn edellytys. Vailla kirjoja ja vailla yhteyttä tieteen kanssa ulkona maailmassa on hän tuomittu kuihtumaan ja näivettymään.

Tänä uhkaavana aikana nousee maamme tieteellisen tutkimuksen eteen välttämättömänä vaatimuksena tarpeellisen taloudellisen perustan luominen. Tässä ei ole kysymys vain itse tutkimuksesta, sen omista intresseistä, kysymys koskee läheisesti kansakunnan asemaa maailmassa, sen vapautta. Tiede on tullut pakoitetuksi tähän taisteluun, ja taistelu on käytävä loppuun. Taistelun välttämättömyys ei ehkä kaikille ole selviö. Huomattava osa niistä tutkijoista, jotka tällä hetkellä ovat maamme tieteen johdossa, toimivat aikaisempien, taloudellisesti onnellisempien olojen luoman aseman varassa. Useimmat nuoremmat eivät milloinkaan ole nauttineet tätä etua.

Mutta toinenkin, niin sanoakseni taktillinen vaatimus nousee yhä voimakkaampana maamme tieteen edustajien eteen. Tarkoiton tieteen tunnetuksi tekemistä ulkomailla. Saavuttamamme valtiollinen vapaus tarjoaa meille mahdollisuuden siihen, kehoittaa meitä siihen. Tieteelliset aikaansaannokset maailmassa ovat nykyisin niin valtavat, että yksityinen työ hyvin helposti häviää joukkoon. Ja aivan erikoisesti tämä koskee niitä tutkimuksia, jotka tulevat pienestä eläisestä maasta, jolle on vaikea puolustaa oikeuttaan. Miten arvokas tieteellinen teos tahansa voi useimmissa tapauksessa tulla tunnetuksi ja tunnustetuksi vain siinä tapauksessa, että se on lähtöisin sellaisesta maasta tai kaupungista, yliopistosta tai laitoksesta tai tieteellisestä koulusta, josta tieteellinen maailma on tottunut odottamaan merkkejä.

Edellä sanottuun katsoen on Hallitus viime vuosien kuluessa pyrkinyt laajentamaan Seuran julkaisuvaihtoa. Tässä suhteessa on mei-

dän seuramme kuten muutkin tieteelliset yhdistykset paljon laiminlyönyt. Pitkiin aikoihin on Seuramme suurin piirtein vain passiivisesti suostunut julkaisuvaihtoa tarkoittaviin ehdotuksiin, mutta ei ole itse tehnyt aloitteita. Ja kuitenkin on ilmeistä, että meidän syrjäisen kolkkamme tulee pyrkiä yhteyteen kulttuurimaailman kanssa, eikä kulttuurimaailman meidän kanssamme. Mutta julkaisuvaihto ei saa rajoittua vain tieteellisiin seuroihin. Meidän julkaisujemme tulee löytää tiensä kaikkiin, edes vähänkin merkitseviin yliopistojen ja akatemiojen yhteydessä oleviin biologisiin laitoksiin.

Mutta ei tässä kyllin! Tutkimuksen tulee joka alalla olla yhteydessä huomatuimpien tutkijain kanssa kaikkialla maailmassa. Mutta ketkä ovat tällaisia? Biologian alalla on heitä niin paljon, yksityisiä kulttuurikeskuksia on niin runsaasti, että on työlästä ja perin aikaa-kysyvää löytää oikeat henkilöt. On vaikeata ja useinkin mahdotonta vain yleisten selostelevien aikakauskirjojen mainintojen pohjalla muodostaa itselleen oikeata käsitystä ilmestyneiden teosten todellisesta arvosta. On lähinnä yliopistojen, mutta myöskin tieteellisten seurojen velvollisuus tässä kohdin antaa apuaan. Miten kehittyneitä maamme biologien yhdyssiteet kulttuurimaailmaan ovat yleensä olleet, en voi sanoa, mutta useilla aloilla eivät ne ole olleet riittäviä.

Ei luonnollisestikaan ole kyllin siinä, että julkaisumme joutuvat tiedemiesten pöydälle, niitä tulee myös ymmärtää. Niiden tulee siis, mikäli sisältävät kansainväliselle tieteelle kiintoisia tuloksia, ilmestyä jollakin maailmankielellä. Tieteen harjoittajat meillä elävät kuitenkin niin vaikeissa taloudellisissa oloissa, että useimmille on miltei mahdotonta suorittaa kalliita käännöskustannuksia ja yhä vaikeammaksi käy myös useimmille oleskelemalla ulkomailla saavuttaa sellaista vieraan kielen taitoa, että itse kykenevät saattamaan julkaisunsa nautittavaan kieliasuun. Maan edun kannalta on niinmuodoin tieteellisten seurojen velvollisuus hankkia niin suuria apurahoja, että käännöspalkkioiden maksaminen käy mahdolliseksi.

On usein sanottu, että meidän maassamme — tämä lienee yleinen katsantokanta — ahkerasti kerätään aineistoa ja avustetaan keräilytoimintaa, mutta että kevytmielisesti annetaan aineiston turmeltua koin syömänä ja ruosteen raiskaamana tai häipyä unholaan. Seuramme velvollisuus on pitää huolta kerätyistä aineistosta ja edistää sen tieteellistä käsittelyä, milloin tilaisuutta siihen vain ilmenee. Seura on viime kokouksessaan taloudellisesti avustanut sitä työtä, joka tarkoittaa kasvitieteellisen museon Salices-kokoelmien käyttöä. Edellisenä toimintavuonna se teki aloitteen pelastaakseen maallemme

yhden maailman parhaimmista sammalkokoelmista, joka vähällä oli joutua Atlantin toiselle puolelle.

Antakaamme, Seuran vanhemmat ja keski-ikäiset jäsenet, ajatuksemme hetkiseksi siirtyä ajassa taaksepäin. Missä ovat ne monet biologit, joiden olemme nähneet opiskelevan ja uneksivan työstä tieteen palveluksessa. Useimmat ovat häipyneet maaseudulle, useimmat jättäneet tieteen. Miksi? Useimmat taloudellisesta pakosta. Biologien toimeentulomahdollisuudet meidän maassamme ovat vähäiset, kohtuuttoman vähäiset. Verrattakoonpa vain olojamme Ruotsin ja Tanskan vastaaviin. Miksi ovat ne täällä vähäiset? Suureksi osaksi sentähden, että biologit eivät ole tehneet niitä suuremmiksi. On itsestään selvää, että luonto helposti ulottuvissa olevine rikkaine aarteineen houkuttelee tieteelliseen työhön suuremman määrän opiskelijoita kuin esimerkiksi vieraat kielet ja monet muut sentapaiset tieteenhaarat. Voidaan tuskin sanoa, että meidän maassamme olisi esitetty vaatimuksia biologisen tutkimuksen tukemiseksi sellaisella voimalla, että olisi ollut suhteessa työntekijöiden määrään ja tuloksellisten tutkimusten edellytyksiin. Jollei näitä vaatimuksia muualla esitetä, tulee tieteellisten seurojen ryhtyä niitä ajamaan. Vastaiseen ohjelmaamme tulee sisältyä sellaisten apurahojen hankkiminen, että voimme tehokkaasti ja entistä tehokkaammin avustaa nuorten opintoja ja varttuneempien tutkimuksia,

Mutta yksi näkökohta on vielä muistettava. Yhtä välttämätön tulevalle tutkijalle kuin taloudellinen tuki on myös vanhempien tutkijoiden häntä kohtaan osoittama rohkaus ja myötätunto. Puuttuvan harrastuksen ja myötätunnon käsittää nuori ylioppilas tai kandidaatti helposti puuttuvana luottamuksena, jolloin työhalu ja into laimenevat. Siellä, missä tieteen työkentillä joukot kokoontuvat aatteen tai henkilön ympärille, toisin sanoen missä tieteellinen koulu on syntynyt, siellä ovat johtavat henkilöt suorastaan hakeneet luokseen nuoria, antaneet heille työtä, antaneet heille tietoisuuden siitä, että heidän työnsä merkitsee jotakin, lämmittäneet heitä.

Meidän seuramme on kuluneina vuosikymmeninä siihen määrin taloudellisesti avustanut opintoja ja tutkimuksia ja saattamalla tieteellisiä tutkimuksia julkisuuteen edistänyt tiedettä, että sillä on nähdäkseni oikeus ja velvollisuus tuntea vastuuta ja velvoitusta maamme biologisen tutkimuksen tulevaisuuteen nähden. Täällä ovat kaikki biologisen tietämyksen haarat edustettuja. Täällä on siten nähdäkseni edellytyksiä oikein ja oikeudenmukaisesti edistää tutkimusta.

Katsantakaamme tulevaisuuteen avarin katsein ja rohkein mielin. Koettakaamme löytää toimintamme ansiot, samoin kuin sen puutteet,

ei ylvästelläksemme eikä moitteita saadaksemme, vaan löytääksemme kuluneiden aikojen opetuksista johtoa tiellämme tulevaisuutta kohti. Asettakaamme päämäärämme korkealle. Luonto ei ole kieltävä luonnontutkimukseltamme ravintoa ja innoitusta. Käykäämme työhön ja toimintaan tiedon, kulttuurin ja isänmaan puolesta, — ei puolue- eikä henkilönäkökohtien merkeissä.

Societas' pro Fauna et Flora Fennica ekonomiska ställning under år 1925.

Redogörelse, afgifven vid årsmötet 13. 5. 1926 af skattmästaren, medicinalrådet G. R. IDMAN.

Enligt Sällskapets stadgar tillkommer det skattmästaren bland annat att inom mars månad afgifva redovisning för föregående räkenskapsår, hvilken redovisning skall föredragas vid årsmötet jemte revisorernas med anledning deraf afgifna utlåtande. Ehuru skattmästarens skyldighet sålunda inskränker sig endast till föregående räkenskapsår, vågar jag dock taga sällskapets tid i anspråk denna gång för en något vidlyftigare redogörelse. Jag har nemligen tyckt mig finna att högst få af sällskapets medlemmar hafva någon kännedom om sällskapets fonder, deras tillkomst och ändamål. En närmare redogörelse för desamma torde måhända intressera de närvarande och, ifall densamma i tryck kommer Sällskapets medlemmar tillhanda, borde den äfven för framtiden hafva ett visst historiskt värde.

Sällskapets fonder äro 11 till antalet och går jag nu att gifva en alldeles kortfattad resumé öfver desamma. Den största och hufvudsakligaste fonden är den s. k.

Stående fonden. Vid sitt möte den 12 mars 1829 beslöt sällskapet fördela sin kassa i en årskassa och en stående fond. Stående fondens kapital skulle under inga villkor få förminskas, men räntorna derå skulle komma årskassan tillgodo. Fonden tillväxte dels genom frivilliga bidrag, dels genom öfverföringar från årskassan. Sedan år 1921 öfverföras inskrifningsavgifterna i sällskapet till fonden. Någon s. k. årskassa existerar ej numera, åtminstone icke i räkenskaperna, utan användas fondens räntor till befrämjande af sällskapets ändamål. Fondens kapital var vid utgången af år 1925 Fmk 38,470: 80 sedan densamma af proff. Fr. Elfving och K. M. Levander samma år fått emottaga en gåfva, stor 3,000 Fmk.

Sanmarks fond. I inbördes testamente af den 5 februari 1887 emellan öfverläkaren F. G. Sanmark och hans maka Sofie, född Ro-

schier, testamenterades till Sällskapet 4,000 mark »att användas för Sällskapets ändamål». Denna donation öfverlemnades till Sällskapet af doktorinnan Sanmark den 9 febr. samma år och afsattes till en fond, från hvilken under hennes lifstid 5 % ränta tilldelades henne. Efter fru Sanmarks död år 1906 förvaltas fonden såsom stående fonden. Fondens kapital är numera 6,000 mark.

Senator J. Ph. Palméns fond bildades genom en donation till Sällskapet på dess 75-års fest, då dess ordförande, professor J. A. Palmen, till minne af sin aflidne fader öfverlemnade 10,000 mark, och beslöt Sällskapet att fondens räntor skulle anslås »för sådana planmässiga undersökningar, zoologiska eller botaniska, hvilkas utförande tager en längre tid i anspråk, exempelvis för metodiskt utforskande af djur- och växtlifvet i våra vattendrag eller vid våra hafskuster samt villkoren därför». Fondens kapital är nu 14,000 mark.

Sittalas fond. Vänner till docenten A. J. Sittala sammansköto efter hans år 1910 inträffade frånfälle belopp, hvilka öfverlemnades till Sällskapet att såsom särskild fond förräntas. Sedan fonden vuxit till 5,000 mark skola räntorna å densamma enligt sällskapets den 1 nov. 1924 fattade beslut användas till befrämjande af entomologiska studier. Då den ursprungliga donationen icke steg till något nämvärdt belopp växte fonden mycket långsamt. Fondens kapital var t. ex. den 31 december 1924 endast 844 mk 20 penni. Sällskapet hade glädjen att under år 1925 emottaga välkomna gåfvor af Nordiska Föreningsbanken, firman Finlayson & C:ni i Tammerfors och Tampereen Puuvillateollisuus O.Y., sammanlagt 17,000 mark, till förstärkning af sina fonder. Af denna summa användes en del till att fylla ifrågavarande fond till dess slutliga storlek 5,000 mark. Från ock med nu pågående år kan sällskapet således för första gången använda fondens räntor för det afsedda ändamålet. Samma är förhållandet med

Poppius fond, som bildades af vänner till kustos R. B. Poppius efter hans 1916 timade frånfälle. Sedan denna fond vuxit till 5,000 mark användas dess räntor enligt sällskapets beslut likaledes till befrämjande af entomologiska studier. På grund af hvad ofvan sagts blir detta möjligt från och med ingången af detta år.

Norrlins fond. Genom insamling inom Sällskapet och under medverkan af personer utom detsamma inbragtes en summa af 7,000 mark för att garantera den lifränta af 500 mark åt fröken Aino Norrlin, mot hvilken år 1917 aflidne professor J. P. Norrlins efterlemnade familj önskade till Sällskapet afstå den aflidnes botaniska samlingar. Dessa pengar kapitaliserades för att framdeles stå till

sällskapets disposition för botaniska ändamål. Lifräntan åt fröken Norrlin har sedermera höjts till 1,000 mark. Af den ofvannämnda gåfvosumman öfverfördes 6,600 mark till denna fond, som numera från innevarande års början tillförsäkrar fröken Norrlin en lifränta af 1,000 mark utan att sällskapet från sina egna medel behöfver bidraga dertill. Fondens storlek således 13,600 mk.

E. o. amanuensen Carl Finniläs fond. Carl Finniläs föräldrar, direktör Carl Johan Finnilä och Elisabeth Finnilä, född Häggblom, donerade till minne af sin son, som föll offer för det röda upproret, en summa af 12,000 mark, hvaraf årsräntan skall användas för främjandet af sällskapets verksamhet, främst i ornithologiskt syfte. Sedermera donerade fru Finnilä ytterligare 8,000 mark till fonden, hvars kapital således är 20,000 mark.

De i frihelskriget stupades fond. Till minne af de för landets frihet fallne medlemmarna, dr F. H. Rancken, amanuensen K. E. Ekström, e. o. amanuensen C. Finnilä och jägarkaptenen K. K. Kari sammansköto medlemmar af sällskapet en penningssumma, som öfverlemnades till sällskapet att såsom en särskild fond förräntas. Senare fick fonden af herr Gunnar v. Frenckell emottaga 6,000 mark. Sedan fonden vuxit till 10,000 mark skola räntorna å densamma enligt sällskapets beslut af den 1 nov. 1924 användas till bekostandet af exkursioner. Då sällskapet i slutet af år 1924 från ett håll, som önskat förblifva anonymt, erhållit 5,000 mark till förstärkning af fonden kunde dess kapital den 31 dec. 1924 uppdrifvas till 10,000 mark. År 1925 utgåfvos dess räntor första gången.

Karl Langs fond. Den 19 okt. 1917 donerade fröken Hanna Lang 10,000 mark att efter hennes död öfverlemnas till sällskapet för att under ofvanstående namn förvaltas och räntan af fonden användas »för befrämjande af zoologisk verksamhet». Efter fröken H. Langs död öfverlemnades medlen den 7 mars 1924 till sällskapet. Räntan å penningarna skall dock enligt donatrix bestämmelse årligen tillfalla hennes hushållerska Amanda Porri så länge denna lefver. Efter A. Porris död skall räntan hvarjt annat år användas till stipendier för det afsedda ändamålet och hvarjt annat år läggas till kapitalet. — Enligt samma donation bildades på enahanda villkor

Hanna Langs fond, stor 15,000 mark, hvars räntor efter hushållerskan Porris död hvarjt annat år skall användas till stipendier »för understödande af sådana botaniska sträfvanden, som af Sällskapet fullföljas» och hvarjt annat år läggas till kapitalet.

Kurt-Erik Sundströms fond. I anledning af e. o. amanuensen K.-E. Sundströms plötsliga fränfälle den 8 april 1925 öfverlemnade vänner

och bekanta till den aflidne åt Sällskapet på dess årsmöte den 13 maj samma år ett penningebelopp att såsom särskild fond, bärande Kurt-Erik Sundströms namn, förräntas. Till denna fond beslöt sällskapet öfverlåta det stipendium, stort 1,000 mark, som Sundström erhållit för ornithologiska undersökningar under sommaren 1925, hvarjemte den aflidnes moder, enkeapotekerskan Maiken Sundström, sedermera till fonden förärade 2,000 mark. Enligt sällskapets beslut skall medlen förräntas tills de stigit till 10,000 mark. För hvilket ändamål räntorna sedermera skola användas är tillsvidare oafgjort. Fondens kapitalbehållning var den 31 dec. 1925 Fmk 4,857:32.

Fondernas inkomster och utgifter år 1925 framgår af följande tablå:

Inkomster.

Kapital 31. 12. 24	Fmk 113,374:45
Räntor	» 8,667:46
Donation	» 4,800:—
Gåfva af Nord. Föreningsbanken	» 10,000:—
Gåfva af Finlayson & C:ni	» 5,000:—
Gåfva af Tampereen Puuvillateollisuus O.Y.	» 2,000:—
Gåfva af proff. Fr. Elfving och K. M. Levander	» 3,000:—
Medlemsavgifter	» 475:—
Kursvinst å obligationer och aktier	» 2,997:77
<hr/>	
Summa Fmk	150,314:68

Utgifter.

Amanda Porri	Fmk 1,739:50
Soc. pro Fauna et Flora Fenn. tillkommande ränta:	
Stående fonden	Fmk 2,301:49
Sanmarks fond	» 523:80
J. Ph. Palméns fond	» 1,116:25
Norrlins fond	» 488:45
C. Finniläs fond	» 1,475:82
De i frihetskriget stupades fond	» 741:25
	6,647:06
Kapital 31. 12. 25	Fmk 141,928:12
<hr/>	
Summa Fmk	150,314:68

Fondernas bilans den 31 dec. 1925 var som följer:

A k t i v a.

Bankdepositioner:

Nordiska Föreningsbanken . . . Fmk	34,600: —	
Kansallis Osake-Pankki »	10,400: —	
Kapitalräkn. i N. F. Banken . . »	20,000: —	
Kapitalräkn. i K. O. Pankki . . »	2,468: 93	
Kapitalräkn. i filial Privatbanken »	904: 10	
Kapitalräkn. i Maakuntain Kes-		
kuspankki »	4,857: 32	
Sparkasseräkning i N. F. Banken »	<u>3,397: 77</u>	76,628: 12
Aktier i N. F. Banken		39,200: —
Aktier i K. O. Pankki		8,800: —
Obligationer		<u>17,300: —</u>
	Summa Fmk	141,928: 12

P a s s i v a.

Stående fonden	Fmk	38,470: 80
Sanmarks fond	»	6,000: —
J. Ph. Palméns fond	»	14,000: —
Siltalas fond	»	5,000: —
Poppius fond	»	5,000: —
Norrlins fond	»	13,600: —
Carl Finniläs fond	»	20,000: —
De i frihetskriget stupades fond	»	10,000: —
K. Langs fond	»	10,000: —
H. Langs fond	»	15,000: —
Kurt Erik Sundströms fond	»	4,857: 32
Summa Fmk		141,928: 12

Detta om sällskapets fonder. Hvad sedan sällskapets egna tillgångar beträffar egde sällskapet den 31 dec. 1924 ett kapital af Fmk 239,978: 33 uti hvilken summa sällskapets tryckalster (bibliotek + egna skrifter) ingick med ett värde af Fmk 220,000. Vinst- och förlusträkningen för år 1925 visar tyvärr en förlust under året af något utöfver 12,800 mk. Värdet af sällskapets tryckalster ökades deremot med Fmk 72,600 så att sällskapets kapital i början af innevarande år utgjorde Fmk 301,219: 63. Kapitalet har således under sistförflutna år ökats med Fmk 61,241: 30. Närmare detaljer angående sällskapets räkenskaper framgå af följande tablåer:

*Societas pro Fauna et Flora Fennica.**Vinst- och förlusträkning för år 1925.***Debet.**

Arvoden	Fmk	3,000: —
Reseunderstöd	»	18,050: —
Författarehonorar	»	6,868: —
Tryckningskostnader	»	89,301: 30
Verein der Limnologie	»	100: —
Lifränta	»	1,000: —
Revision och katalogisering af biblioteket	»	4,935: —
Diverse utgifter	»	6,963: 20
		<hr/>
Summa Fmk		130,217: 50

Kredit.

Statsanslag	Fmk	90,000: —
Räntor	»	7,609: 06
Försålda skrifter	»	12,484: 44
Tryckningsbidrag	»	1,978: —
Återbetalade medel	»	5,328: 30
Kapitalminskning	»	12,817: 70
		<hr/>
Summa Fmk		130,217: 50

*Bilans den 31 december 1925.***Aktiva.**

Kassa	Fmk	1,574: 81
Löpande räkning i N. F. Banken	»	5,044: 82
Tryckalsters konto	»	294,600: —
		<hr/>
Summa Fmk		301,219: 63

Passiva.

Kapitalbehållning:

Kontant	Fmk	6,619: 63
Tryckalster	»	294,600: —
		<hr/>
Summa Fmk		301,219: 63

**Årsberättelse över bibliotekets tillväxt under verksamhetsåret
1925—1926.**

Avgiven vid årsmötet 13. V. 1926 av bibliotekarien, prof. ENZIO REUTER.

Verksamhetsåret 1925—1926 har likasom det närmast föregående varit ett märkesår för Sällskapets bibliotek. Visserligen uppgår an-

talet inkomna volymer på långt när icke till samma siffror som sagda år, beroende därpå, att då på grund av verkställda reklamationer rätt stora luckor i Sällskapets biblioteksbestånd fylldes. Men det nu tilländalupna året utgör ett rekordår ifråga om antalet nyinledda bytesförbindelser, i det att aldrig förut under Sällskapets existens under förloppet av ett år ens närmelsevis så talrika nya korrespondenter tillkommit.

Vad först bibliotekets tillväxt beträffar, uppgår den till 1,893 nummer, med hänsyn till innehållet fördelade på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet	656
Botanik	351
Zoologi	311
Lant- och skogshushållning, fiskeriväsende	317
Geografi, hydrografi	48
Geologi, mineralogi, paleontologi	73
Kemi, farmaci, medicin	5
Matematik, fysik, meteorologi, astronomi	61
Diverse	71
Summa	1,893

På grund av senaste vår fattat beslut gjordes å Sällskapets sida anhållan om skriftutbyte hos ett mycket stort antal (c:a 180) utländska vetenskapliga sällskap och institutioner. Av dem hava tills dato 72 bifallit till denna anhållan, medan enligt inlupna svarsbrev några tillsvidare förhålla sig avvaktande. Å andra sidan har från ytterligare 18 andra håll en liknande anhållan gjorts hos vårt sällskap, vadan antalet under året nytillkomna bytesförbindelser uppgår till jämnt 90, såsom av nedanstående förteckning framgår.

Bifall till skriftutbyte har ingått från:

Naturhistorisk Forening for Jylland, Aarhus; Den kongelige Veterinaer- og Landbohøjskole, Köpenhamn; Botanischer Garten und Botanisches Museum, Berlin-Dahlem; Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Berlin-Dahlem; Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen, Halle a. S.; Institut für allgemeine Botanik, Hamburg; Naturhistorisch-Medizinischer Verein, Heidelberg; Akademie der Wissenschaften, Math.-Nat. Klasse, Heidelberg; Sächsische Akademie der Wissenschaften, Math.-Phys. Klasse, Leipzig; Bayerische Botanische Gesellschaft, Regensburg; Württembergische Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, Tübingen; Universitätsbibliothek, Tübingen; Physikalisch-medizinische Gesellschaft,

Würzburg; Zoologisches Institut der Universität, Würzburg; Zoologisch-Zootomisches Institut der Universität, Graz; Museum Ferdinandeum, Innsbruck; Bibliothek der Königl. Ungarischen Franz Josephs Universität, Szeged; Birmingham Natural History and Philosophical Society, Birmingham; Liverpool Biological Society, Liverpool; The Manchester Literary and Philosophical Society, Manchester; Zoological Museum, Tring; Rijks Museum van Natuurlijke Historie, Leiden; Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht; La Société scientifique de Bruxelles; Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique, Bruxelles; Institut G.-D. de Luxembourg, Section des Sciences naturelles, physiques et mathématiques, Luxembourg; Société des Sciences physiques et naturelles, Bordeaux; Muséum National d'Histoire naturelle, Paris; Société académique des Sciences, Agriculture et Arts du Bas-Rhin, Strasbourg; R. Academia de Ciencias y Artes, Barcelona; Institució Catalana d'Historia Natural, Barcelona; Museo de Ciencias Naturales, Barcelona; R. Sociedad Española de Historia Natural, Madrid; Thurgauische Naturforschende Gesellschaft Frauenfeld; Naturforschende Gesellschaft, Luzern; R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti degli Zelanti, Acireale; Società Botanica Italiana, Firenze; R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere, Milano; R. Accademia di Scienze, Lettere e Belle Arti, Palermo; Accademia Roveretana degli Agiati, Rovereto; Accademia Olimpica di Agricoltura, Scienze, Lettere ed Arti, Vicenza; Academia Română, Section scientifique, Bucarest; Société des Sciences, Cluj; Société des Sciences naturelles de Maroc, Rabat; Société royale entomologique d'Egypte, Cairo; Royal Society of South Africa, Cape Town; South African Museum, Cape Town; Albany Museum, Grahamstown; The Natal Museum, Pietermaritzburg; Transvaal Museum, Pretoria; Public Library, Museum, and Art Gallery of South Australia, Adelaide; Royal Society of Victoria, Melbourne; Queensland Naturalists Club, Brisbane; The Royal Society of Western Australia, Perth; The Royal Society of New South Wales, Sydney; The Australian National Research Council, Sydney; Canterbury Museum, Christchurch, N. Zeal.; Koninklijke Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch-Indië, Batavia; Jardin Botanique, Departement de l'Agriculture, de l'Industrie et du Commerce, Buitenzorg; Sarawak museum, Sarawak (Borneo); Sapporo Natural History Society, Sapporo, Japan; Government Research Institute, Department of Agriculture, Taihoku, Formosa, Japan; Department of Marine and Fisheries, Ottawa, Can.; New England Botanical Club, Boston, Mass.; Gray Herbarium, Harvard University, Cambridge, Mass.; The Ohio State University, Library, Columbus,

Ohio; Indiana Academy of Sciences, Indianapolis, Indiana; The Zoological Society of Philadelphia, Philadelphia, Pa.; Sociedad científica »Antonio Alzate«, Mexico; Instituto Vital Brazil, Niteroi, Brasilien; Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro; Sociedad científica del Paraguay, Asuncion, Paraguay.

Om skriftutbyte hava anhållit:

Svenska Mosskulturföreningen, Jönköping; Hortus Botanicus Universitatis Latviensis, Riga; Bureau of Applied Ichthyology, Leningrad; L'Institut des Sciences Naturelles de Peterhoff, Peterhoff; Biologische Station an der Murmanküste, Alexandrowsk; Central Reichsverwaltung der Torfindustrie Russlands, Moskva; Das Staatliche Museum des Moskauer Zentralen Industriellen Rayons, Moskva; Jardin Botanique de Kieff, Kieff; Sibirische Abteilung der russischen Geographischen Gesellschaft, Irkutsk; Jardin botanique de Tiflis, Tiflis, Georgien; Naturhistorisches Museum, Anthropologisch-ethnographische Abteilung, Wien; L'Université Masaryk, Faculté des Sciences, Brünn; Section Entomologique de Muséum National Tchecoslovaque, Prag; L'Institut et Jardin botanique, Université de Belgrad, Belgrad; Bulgarische Akademie der Wissenschaften, Sofia; Instituto Botanico da Universidade de Coimbra, Coimbra; Museo Zoologico da Universidade de Coimbra, Coimbra; Ministerio de Relaciones Exteriores de los Estados Unidos de Venezuela, Caracas, Venezuela.

Att exakt angiva antalet korrespondenter, med vilka Sällskapet underhåller skriftutbyte, faller sig svårt, enär trots skriftliga hänvändningar kontakt efter kriget icke nåtts med åtskilliga tidigare sådana. För så vitt man har skäl att antaga att bytesrelationerna icke avbrutits, torde Sällskapet för närvarande stå i skriftutbyte med 412 vetenskapliga sällskap, institutioner och tidskriftsredaktioner, vartill kommer ett trettiotal osäkra, mestadels ryska.

Genom den av reklamationerna föranledda rikliga tillväxten i bokförrådet och de genom de nyinledda bytesförbindelserna tillkomna skriftserierna har trängseln i bibliotekslokalen blivit så stor, att flerstädes utrymme saknas på hyllorna och åtskilliga serier måste placeras på golvet. I anledning härav har tagits i övervägande huruvida icke lämpligen ett antal sådana serier, som för närvarande i flera exemplar förvaras i de Vetenskapliga samfundens gemensamma bibliotek, kunde deponeras annanstädes.

Under året har förutom de vanliga bytesförsändelserna, i syfte att göra vårt Sällskaps verksamhet mera känd, vissa av Sällskapets publikationer av allmänare intresse tillsänts ett betydande antal

vetenskapliga institutioner och framstående forskare i utlandet. Till följd av den betydligt intensivare verksamhet vid biblioteket, som föranletts av de i väsentlig grad ökade bytesförbindelserna, har den i samband med bibliotekets skötsel stående korrespondensen tillvuxit i anseelig grad och har under senaste verksamhetsår uppgått till i runt tal 350 skrivelser. Slutligen må nämnas, att denna vårtermin nyinventering av lagret av de av Sällskapet utgivna publikationerna ägt rum.

För välvilliga bokgåvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld till Havsforskningsinstitutet, Helsingfors; Entomologiska Föreningen i Helsingfors; Ornitologiska Föreningen i Helsingfors; Redaktionen av Luonnon Ystävä; Polska konsulatet i Helsingfors; Bestyrelsen för Köpenhamns zoologiska museum; Koninkl. Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht; Der Karpathen-Verein, Kesmark; The John Crerar Library, Chicago; Cornell University Agric. Exp. Station, Ithaca, N. Y.; Maine Agricultural Experim. Station, Orono, Maine; ävensom herrar C. G. Alm, H. W. Arnell, P. Beloff, B. Floderus, Y. Hukkinen, E. Jörgensen, B. A. Keller, K. Kiselevitz, N. Koshanin, K. R. Kupffer, J. I. Liro, B. Lynge, G. Negri, O. Nordqvist, K. Regel, M. C. Sauvageau, C. Schröter, B. W. Skvortzow, G. Stekli, H. Sternberg, A. Söderström, W. Wangerin och C. Wesenberg-Lund.

Kotimaisten yleisten eläintieteellisten kokoelmien kasvu 1925—26.

Kertomus, laatinut vuosikokoukseen 13. 5. 1926 kokoelmien hoitaja, maist.
ILMARI VÄLIKANGAS.

Kotimaisten yleisten eläintieteellisten kokoelmien kasvu toimivuonna 1925—26 on 614 numeroa, jolloin tavallisuuden mukaan on otettu huomioon sekä Societas pro Fauna et Flora Fennica-seuran välityksellä että suorastaan Yliopiston eläintieteelliseen museoon saatu tai hankittu materiaali. Eri ryhmien kesken kasvu jakautuu seuraavasti:

<i>Mammalia</i>	. . . . .	31 kpl.
<i>Aves</i>	. . . . .	254 numeroa
<i>Reptilia</i>	. . . . .	1 kpl.
<i>Pisces</i>	. . . . .	23 näytettä
<i>Arachnoidea</i>	. . . . .	125 »
<i>Myriapoda</i>	. . . . .	44 »
<i>Crustacea</i>	. . . . .	29 »
<i>Mollusca</i>	. . . . .	69 »

<i>Vermes</i>	37 näytettä
<i>Hydrozoa</i>	1 näyte
<hr/>	
Yhteensä 614 numeroa	

Pääosa materiaalia on saatu lahjoina. Suurimmat lahjoitukset ovat tehneet leht. E. W. SUOMALAINEN (*Aves*), tri R. FREY (*Arachnoidea*, *Myriapoda* etc.), tri I. HORTLING (*Aves*), jääkärikapt. IRMER FORSIUS (*Aves*), opettaja J. SEPPÄ (*Arachnoidea*), maist. B. OLSONI (*Aves*) ja tri ERNST HÄYRÉN (*Arachnoidea*, *Mollusca* etc.). Muista lahjoista kokoelmat ovat kiitollisuudenvelassa seuraaville henkilöille ja laitoksille:

Hra Gustav Andersson, pankinjoht. K. Basilier, joht. R. af Björkesten, metsänhoit. Arne Broberg, maist. I. Calenius, talonmies H. Eklund, nti Inger Ekman, tri T. Ekman, puutarhuri O. Fagerström, prof. Harry Federley, insin. Oskar Fock, maist. B. Geitlin, yliopp. E. Golfers, koulul. A. Gripenberg, koulul. N. E. von Haartman, metsänhoit. H. Hackman, maist. W. Hellén, hra Leop. Hägg, Maatal. hall. Kalatalousosasto, yliopp. Niilo Kanerva, Korkeasaaren eläintarha, tilanomist. E. K. Krause, lyseol. Erkki Lanki, pankinjoht. J. Ax. Levonius, majakkamest. Lundell, prof. A. Luther, hra Löfgrén, maist. Frans Lönnfors, yliopp. Nicken Malmström, maanvilj. A. Marttila, maist. E. Merikallio, Mikkelin Yhteiskoulu, tri Bruno Miller, koulul. Aarre Mäkinen, hallitusneuvos B. F. Mölsé, hra Å. Nessling, maanvilj. T. E. Nordlund, maist. A. Nordman, kalastaja G. M. Nylund, koulul. Heikki Nyman, maist. E. Odenwall, hra Rundman, agron. Åke von Schoultz, pankinjoht. Werner Segercrantz, yliopp. S. Segerstråle, taiteilija J. Snellman, prepar. Onni Sorsakoski, metsäst. Axel Torp, hra Tarmo Tuiskunen, prof. Axel Wallgren, leht. Axel Wegehus, agron. V. A. Westersträhle, tri Kusti Zitting.

Yksityiskohtaisesti kokoelmien kasvu on seuraava:

Mammalia. *Vesperililio daubentonii* Leisl.: Hattula, syysk. 1925. — *Crossopus fodiens* (Pall): Rantasalmi, Putkisalo 17. II. 1926. — *Mustela nivalis* (L.): 2 kpl. Kärkölä 28. XI. 1925 ja 20. I. 1926. — *Foetorius putorius* (L.): ♂ juv. Tikkurila 13. X. 1925. — *Lutra lutra* (L.): Hki, Drumsö 4. V. 1926. — *Vulpes vulpes* (L.): Riihimäki, Ansala 3. IX. 1925; Vihti 23. IX. 1925. — *Phoca foetida* (Müll): pääkallo, Helsinki IV. 1899. — *Ph. foetida ladogensis* (Nordq.): 2 kpl. pääkalloja, Laatokka 1885 (?). — *Ph. foetida saimensis* (Nordq.): pääkallo, Saimaa; 1 kpl. Punkasalmi 1926. — *Mus musculus* (L.): Uusikirkko, (Ik) 16. XI. 1925. — *M. sylvaticus* (L.): Helsinki, 2 kpl. 9. XI. 1925; 1 kpl. 27. XI. 1925; 1 kpl. 28. XI. 1925; 1 kpl. 18. XII. 1925. — *M. minutus* (Pall): 4 kpl. Pori, Vähärauma 9. V. 1926. — *Hypudaecus glareolus* (Schreb): juv. Tvärminnen zool. asema 29. VIII. 1925. — *Agricola agrestis* (L.): Messukylä 27. III. 1913; Tvär-

minne, 1 kpl. 24. VIII. 1925: samoin 28. VIII. 1925; Pori, Yyteri 13. IX. 1925. *Fiber zibethicus* (L.): Hauho 11. V. 1925. — *Lepus europaeus* (Pall): ♀, ad. Ulvila, Koivisto 24. XII. 1925.

Aves. *Turdus philomelos* (Brehm): Helsinki, Brändö 29. IX. 1925; Lågskär (Al) 9. IV. 1926. — *T. musicus* (L.): Vehmaa 15. V. 1921. — *T. merula* (L.): Orimattila, Luhdinkylä 18. X. 1925; ♂, Sipoo, Österby n. 5. IV. 1926; pesä, Helsingin pit., Granö, kes. 1925. — *Luscinia suecica* (L.): ♂ Suomussalmi, Ruhtinansalmi 15. V. 1922. — *Erithacus rubecula* (L.): Hki, Santahamina 27. IV. 1925; 5 kpl. ad., 1 kpl. juv. Porvoon pit., Söderskär 27. IX. 1925; 2 kpl. Pori 24. IV. 1926. — *Sylvia atricapilla* (L.): Kalvola elok. alussa 1925. — *S. borin.* (Bodd): 2 kpl. Porvoon pit. Söderskär 27. IX. 1925. — *Phylloscopus trochilus* (L.): juv., Porvoon pit., Söderskär 1 kpl. 30. VIII. 1925, 2 kpl. 27. IX. 1925. — *Ph. collybita abietina* (Nilsson): Hki, Santahamina 25. IX. 1925; Porvoon pit., Söderskär 27. IX. 1925. — *Hippolais icterina* (Vioill): pesä, Helsinki, Drumsö 10. VII. 1925. — *Cinclus cinclus* (L.): Kärkölä, Tarkkila 23. I. 1926. — *Regulus regulus* (L.): 4 ♂♂, 1 ♀ Porvoon pit., Söderskär, 27. IX. 1925; 2 kpl. Porvoon pit., Söderskär, lokak. loppup. 1925. — *Aegithalos caudatus* (L.): 2 kpl. Hki, Santahamina 13, 18. X. 1925; Hki, Fredriksberg 11. XII. 1925. — *Parus major* (L.): Sääminki, marrask. alkup. 1925. — *P. ater* (L.): 2 kpl. Hki, Santahamina 13. I. 1925, 25. III. 1926. — *P. atricapillus borealis* (Selys): 2 kpl. Hki, Santahamina 13. I. 1925. — *P. cristatus* (L.): Hki, Santahamina 18. X. 1925. — *Sitta europaea* (L.): Hki, Santahamina, 6. XI. 1925. — *Certhia familiaris* (L.): Hki, Santahamina 13. X. 1925. — *Lullula arborea* (L.): Hki, Santahamina 20. X. 1925. — *Alauda arvensis* (L.): Porvoon pit., Söderskär 26. IX. 1925; 2 kpl. Hki, Santahamina 5. IV, 20. V. 1925. — *Eremophila alpestris flava* (Gm.): ♂ Suomussalmi, Ruhtinansalmi 13. V. 1922. — *Motacilla alba* (L.): Jomala, Bogskär 24. IX. 1924. — *Anthus spinoletta littoralis* (Brehm): 2 ♂♂, Lågskär (Al) 4, 5. IV. 1926. — *Anthus trivialis* (L.): Hki, Santahamina 19. IX. 1925. — *Plectrophenax nivalis* (L.): Pori, Yyteri 19. IV. 1926. — *Emberiza citrinella* (L.): ♂, Muolaa; 26. II. 1925, 3 kpl. 14. XI. 1925; 1 kpl. Hki, Santahamina 25. IV. 1926. — *E. schoeniclus* (L.): Jomala, Bogskär 3. XI. 1925. — *Loxia curvirostra* (L.): ♂, 2 kpl. Suomussalmi, Ruhtinansalmi 20. I. 1921, ♂, 4 kpl. 22. I. 1921. — *Pyrrhula pyrrhula* (L.): ♂ Hki, Santahamina 8. XI. 1925. — *Passer domestica* (L.): Hki, Kaisaniemi 29. III. 1926. — *Fringilla coelebs* (L.): 3 kpl. Muolaa; ♀, Suursaari, Rödsjär 20. IV. 1925; ♂, Lågskär (Al) 30. III. 1926; ♂, Hki, Santahamina 19. IV. 1926. — *F. montifringilla* (L.): ♂, 2 kpl. Pitkälähti 5. X. 1925; 2 kpl. Hki, Santahamina 20. X. 1925, 19. IV. 1926; ♂, Lågskär (Al) 9. IV. 1926. — *Chloris chloris* (L.): Hki, Santahamina 5 kpl. 23. IX. 1925, 3 kpl. 20. X. 1925. — *Carduelis linaria* (L.) coll: Hki, Santahamina 8 kpl. 6. XI. 1925, 7 kpl. 8. XI. 1925, 2 kpl. 25. IV. 1926; Porvoon pit., Söderskär 18. XI. 1925. — *C. cannabina* (L.): Lågskär (Al) 6. IV. 1926. — *Acanthis flavirostris* (L.): Hki, Santahamina 25. X. 1925. — *Sturnus vulgaris* (L.): Hki, Brändö 1926; ♂, 2 kpl. Lågskär (Al) 30. III. 1926; ♀, 3 kpl. samoin 30. III. 1926. — *Corvus cornix* (L.): albino, ♀, Ristiinan pit., Himalansaari 22. IX. 1922. — *C. corax* (L.): Pälkjärvi 1. XI. 1925. — *Cotaeus monedula* (L.): Lågskär (Al) 6. IV. 1926; Espoo, Träskända 26. IV. 1926. — *Lanius excubitor* (L.): ♂, 2 kpl. Suomussalmi, Ruhtinansalmi 5. VIII. 1920; 1 kpl. Kirkkonummi, Bobäck 26. IV. 1926. — *Bombycilla garrulus* (L.): ♀, Suomussalmi, Ruhtinansalmi 25. V. 1922. — *Hirundo rustica* (L.): albino, Lauttakylä 29. VIII. 1925. — *Delichon*

urbica (L.): Tvärminne kes. 1925. — *Cypselus apus* (L.): Turku. — *Alcedo atthis ispida* (L.): Helsingin pit., Svedjeholmen 1. IV. 1926. — *Dryocopus martius* (L.): Sipoo, Gesterby 15. I. 1926. — *Picus canus* (Gm.): Hki, Santahamina 6. XI. 1925; Kärkölä, Peltola 18. I. 1926. — *Dendrocopos major* (L.): 2 kpl. Hki, Santahamina 6 & 8. XI. 1925. — *Picoides tridactylus* (L.): Pitkälähti 5. X. 1925. — *Circus macrourus* (Gmelin): Suomussalmi 16. V. 1925. — *Falco rusticolus* (L.): Kökar, Helesö 7. XII. 1925. — *F. columbarius aesalon* (Tunstall): Hattula, Nihattula 7. VII. 1925. — *F. vespertinus* (L.): Parola, Suontaka 3 & 4. VI. 1925. — *Accipiter nisus* (L.): Virolahti 21. IX. 1925; ♀, Pori, Raumankylä 1. III. 1926; Hki 10. IV. 1926; samoin huhtik. loppup. 1926. — *A. gentilis* (L.): Rauma, Olkiluoto 17. IX. 1925; Tyrväntö, Suontaka 20. IX. 1925; 3 kpl., Sipoo, Gesterby 7 & 9. X. 1925, 1 kpl. 15. II. 1926; Sipoo, Immersby 3. XI. 1925. — *Asio otus* (L.): Hyvinkää 8. IX. 1925. — *Bubo bubo* (L.): Veteli, Lumppio, kevättalv. 1926. — *Aegolius tengmalmi* (Gmelin): Hki, Santahamina 14. XI. 1925. — *Columba livia domestica* (L.): embr., Hki V. 1922. — *Streptopelia turtur* (L.): Hamina 3. X. 1889. — *Lyrurus tetrix* × *Tetrao urogallus*: Paavolan pit. (Ol) 25. I. 1926. — *Perdix perdix* (L.): Hki, Fredriksberg 11. XII. 1925. — *Phasianus* sp.: ♂, Helsingin pit., Botby 18. X. 1925. — *Fulica atra* (L.): Espoo, Träskända n. 25. IV. 1926. — *Crex crex* (L.): Helsingin pit., Vädö 17. IX. 1925. — *Squatarola squatarola* (L.): Hki, Santahamina 21. IX. 1925; Pori, Yyteri 6. IX. 1925. — *Charadrius apricarius* (L.): Pori, Yyteri 10. IX. 1925, samoin 13. IX. 1925. — *Ch. morinellus* (L.): 1 ♂, 2 ♀♀, Suomussalmi, Ruhtinansalmi 15. V. 1922. — *Ch. hiaticula* (L.): Pori, Yyteri 28. VIII. 1925, samoin 10. IX. 1925; Hki, Santahamina 21. IX. 1925; samoin, 28. X. 1925; samoin 25. IV. 1926; samoin 2. V. 1926. *Ch. dubius curonicus* (Gm.): ♂ Hki, Santahamina 25. IV. 1925. — *Phalaropus lobatus* (L.): Parainen 7. IX. 1925. — *Calidris ferruginea* (Brünn.): Pori, Yyteri 10. IX. 1925. — *Ch. alpina* (L.): 2 kpl. Jomala, Bogskär 22. IV. 1924; Pori, Yyteri 4 kpl. 28. VIII. 1925, 2 kpl. 20. IX. 1925; Hki, Santahamina 20. X. 1925. — *C. minuta* (Leisler): Pori, Yyteri 13 kpl. 6. IX. 1925, 13 kpl. 10. IX. 1925, 6 kpl. 13. IX. 1925; Hki, Santahamina 13. IX. 1925. — *Crocethia alba* (Pall.): Pori, Yyteri 1 kpl. 13. IX. 1925, 2 kpl. 28. VIII. 1925. — *Tringa glareola* (L.): Hki, Santahamina 23. VIII. 1925. — *T. nebularia* (Gunn.): ♂, Hki, Santahamina 23. VIII. 1925. — *Philomachus pugnax* (L.): ♀, Hki, Santahamina Långhällan 26. V. 1925; Pori, Yyteri 3 kpl. 28. VIII. 1925, 3 kpl. 10. IX. 1925; Parainen, 7. IX. 1925. — *Numenius arcuata* (L.): Hki, Santahamina, 20. X. 1925. — *Limnocyttus minimus* (Brünn): Espoo, Grankulla 26. XI. 1925. — *Spatula clypeata* (L.): Lapinjärvi 16. VIII. 1925. — *Anas strepera* (L.): Äyräpäänjärvi. — *A. acuta* (L.): Helsingin pit., Mosabacka 15. IX. 1925. — *A. platyrhynchos* (L.): aberr., Rantasalmi 29. VIII. 1925; Huittinen 14. X. 1925. — *A. querquedula* (L.): Lapinjärvi VIII. 1925. — *Clangula hyemalis* (L.): ♂, ♀, Hki, Santahamina, Långhällan 25. X. 1925; ♀, Hanko, Andalskär 30. X. 1925. — *Mergus serrator* (L.): ♂, Hki, Matalakari 25. IV. 1925. — *Phalacrocorax carbo* (L.): Veteli, Räyrinkijärvi 29. VIII. 1925. — *Sterna hirundo* (L.): Hki, Skanslandet, Bockholmen 1. VI. 1925; Tvärminne, Spikarne 18. VII. 1925. — *Larus canus* (L.): Pori, Yyteri 28. VIII. 1925. — *L. hyperboreus* (Gunnerus): juv. ♂, Lågskär (Al) 2. IV. 1926. — *L. fuscus* (L.): 2 kpl., Degerby, Stävö, 6. IX. 1925. — *Stercorarius pomarinus* (Temminck): Porkkala 4. XI. 1925. — *Podiceps cristatus* (L.): Degerby, Stävö 6. IX. 1925. — *Colymbus stellatus* (Pontopp.): Kirkko-

nummi, Sommaröarna 18. X. 1925. — *Fratercula arctica* (L.): Luvia, Tunkjärvi 2. VIII. 1925.

Reptilia. *Tropidonotus natrix* (L.): Jomala, Bogskär 1925.

Pisces. *Perca fluviatilis* (L.): »kulta ahven», Parikkala, Simpele 6. X. 1925. — *Cottus gobio* (L.): »var. roseus» 2 kpl. Lappajärvi (Om) 21. VIII. 1913. — *Gobius niger* (L.): Tvärminnen zool. asema 1 kpl. 15. VII. 1925, 1 kpl. 21. VIII. 1925, 3 kpl. 22. VIII. 1925. — *G. minutus* (Gmel.): Tvärminnen zool. asema 1 kpl. II. 1925, 1 kpl. 21. VIII. 1925, 2 kpl. 22. VIII. 1925. — *Centronotus gunnellus* (L.): Tvärminnen zool. asema 1 kpl. II. 1925, 1 kpl. 19. X. 1925. — *Zoarces viviparus* (L.): Tvärminnen zool. as. VIII. 1925. — *Pleuronectes flesus* (L.): Tvärminnen zool. as. VIII. 1925. — *Osmerus eperlanus* (L.): Tvärminnen zool. as. VIII. 1925. — *Coregonus lavaretus* (L.): Tvärminnen zool. as. VIII. 1925. — *Clupea harengus* L. v. *membras*: Tvärminnen zool. as. VIII. 1925. — *Siphonostoma typhle* (L.): Tvärminnen zool. as. VII. 1925. — *Nerophis ophidion* (L.): Tvärminnen zool. as. VII. 1925.

Arachnoidea. 3 näyt. Ab, Ruissalo; 1 näyte St, Pori; 68 näyt. N, Tvärminne, Helsinki y. m.; 12 näyt. Ta, Tampere, Pirkkala y. m.; 22 näyt. Oa, Teuva; 20 näyt. Pohj. Suomi, Kuollanniemi.

Myriapoda. 5 näyt. Ab, us. paikkak.; 31 näyt. N, us. paikkak.; 8 näyt. Ta, us. paikkak.

Crustacea. 1 näyt. Ab, Ruissalo; 14 näyt. N, us. paikkak., 3 näyt. Ta, useita paikkak.; 2 näyt. Oa, Lappajärvi; 9 näyt. Kuusamo, Kuollanniemi.

Mollusca. 6 näyt. Ab, us. paikkak.; 30 näyt. N, us. paikkak.; 14 näyt. Ta, us. paikkak.; 1 näyte Oa, Lappajärvi; 18 näyt. Pohj. Suomi, Kuollanniemi.

Vermes. 1 näyte Ab, Ruissalo; 27 näyt. N, us. paikkak.; 6 näyt. Ta, us. paikkak.; 1 näyte Sb, Pitkälähti; 1 näyte Lvar.; 1 näyte Ks.

Hydrozoa. 1 näyte St, Pori.

Årsredogörelse rörande de entomologiska samlingarna under verksamhetsåret 1925—1926.

Avgiven vid årsmötet 13. 5. 1926 av intendenten, dr RICHARD FREY.

På entomologiska museet har arbetet under det gångna verksamhetsåret fortgått på sedvanligt sätt. T. f. kustos har bearbetat och uppställt den inhemska samlingen av dipterfamiljerna *Sepsidae* och *Piophilidae* samt bearbetat och ordnat museets i sprit uppbevarade material av dipterlarver. Amanuens WOLTER HELLÉN har slutfört nyuppställningen av den finska Staphylinid-samlingen och härunder även bearbetat det omfattande obestämda materialet av nämnda grupp samt ytterligare determinerat de under året influtna aphaniptererna och mallophagera. Stud. N. KANERVA har biträtt vid bestämningen och inställandet av endel lepidoptera. Överlärare R. KROGERUS har underkastat museets material av skalbaggsläktet *Choleva* en revision.

Herr R. JEANNEL, Rumänien, har haft till undersökning en kritisk *Trechus*-form från Karislojo. Från herr M. P. RIEDEL, Tyskland, hava de till bearbetning överlämnade Limnobiiderna och Tipuliderna återkommit bestämda. Herr H. DONISTHORPE, England, har haft till undersökning tvenne typexemplar av *Formica glebaria* Nyl. Från herr D. DUDA, Tyskland, hava tvenne till låns sända *Sepsis*-arter återkommit.

Samlingarnas ökning har under det gångna verksamhetsåret varit synnerligen stor, i det att härunder genom gåvor influitt inalles 7,456 exemplar. Dessa fördela sig på de olika insektordningarna på följande sätt:

<i>Collembola</i>	80	exx.	eller	prov.
<i>Orthoptera</i>	52	»	»	»
<i>Odonata</i>	49	»	»	»
<i>Mallophaga</i>	13	»	»	»
<i>Coleoptera</i>	3,864	»	»	»
<i>Hymenoptera</i>	279	»	»	»
<i>Neuroptera</i>	4	»	»	»
<i>Panorpatae</i>	3	»	»	»
<i>Trichoptera</i>	15	»	»	»
<i>Lepidoptera</i>	819	»	»	»
<i>Diptera</i>	1,402	»	»	»
<i>Hemiptera</i>	336	»	»	»
Cecidier och diverse . .	530	»	»	»

Summa 7,456 exx. eller prov.

Denna betydande ökning beror i främsta rummet därpå, att museet fått emottaga av avlidne e. o. amanuens KURT-ERIK SUNDSTRÖMS sterbhus hela dennes omfattande insektsamling, inalles 4,400 exx. Dessutom hava betydande kollektioner inlämnats av prof. K. M. LEVANDER och stud. SVEN SEGERSTRÅLE från Petsamo, av mag. I. CALONIUS från Tvärminne, doktor E. BERGROTH från Hogland samt av Helsingfors Entomologiska Bytesförening. För smärre kollektioner, dock ofta innefattande för samlingarna synnerligen värdefulla, nya eller sällsynta arter, står museet dessutom i stor tacksamhetsskuld till följande personer: stud. A. Auterinen, forslm. Th. Clayhills, jägar-kapt. I. Forsius, dr R. Forsius, disp. Th. Grönblom, mag. W. Hellén, vaktm. K. Holmström, elev Y. K. Huuri, dr E. Häyrén, stud. N. Kanerva, med. kand. V. Karvonen, mag. H. Klingstedt, lektor R. Krogerus, dr Harald Lindberg, stud. P. H. Lindberg, mag. Håkan Lind-

berg, fröken S. Lindberg, mag. F. Lönnfors, stud. N. Malmström, mag. Y. Mannila, fröken Marita Munck, mag. A. Nordman, mag. O. Nylund, mag. B. Olsoni, lektor A. Pulkkinen, agron. Å. v. Schoultz, dr H. Schulman, arkitekt G. Stenius, stud. P. Suomalainen, dr E. Thuneberg, mag. A. Wegelius och mag. Y. Wuorentaus.

De botaniska samlingarnas tillväxt under verksamhetsåret 1925—1926.

Redogörelse avgiven vid årsmötet 13. 5. 1926 å intendents, dr HARALD LINDBERGS vägnar av dr ERNST HÄYRÉN.

Under det tilläandagångna året ha de botaniska samlingarna ökats med 6,289 exemplar, varibland över 2,000 exx. kryptogamer. Det mest omfattande tillskottet representeras av avlidne lektor OTTO COLLINS herbarium, som av sterbhuset såsom gåva överlämnats. Andra omfattande kollektioner ha inlämnats av dr RUNAR COLLANDER, professor K. LINKOLA och dr HARALD LINDBERG.

På de olika växtgrupperna fördela sig de inlämnade gåvorna på följande sätt:

Kärlväxter	3,988 exemplar
Mossor	916 »
Lavar	1,159 »
Alger	226 »
<hr/>	
Summa	6,289 exemplar

Till denna de inhemska samlingarnas tillväxt ha genom gåvor bidragit följande personer: rektor M. Brenner, doc. W. Brenner, doc. R. Collander, avlidne lektor Otto Collins sterbhus, mag. Ole Eklund, tandl. R. Grönblad, dr T. Hannikainen, fröken Ann-Marie Häyrén, doc. E. Häyrén, medicinalrådet R. Idman, mag. Mauno J. Kotilainen, mag. H. Lagström, custos dr Harald Lindberg, prof. K. Linkola, stud. E. M. Mikkola, forstm. Seth Nordberg, mag. B. Olsoni, lektor A. Parvela, tandl. M. Puolanne, mag. V. Räsänen och forstm. Väinö Sandström.

De olika växtgruppernas tillväxt framgår närmare av följande översikt:

Kärlväxter: 97 exx. från N, Ingå och Helsingfors, M. Brenner. — 21 exx. från Åbo skärgård, W. Brenner. — 1,250 exx., huvudsakligen från södra Finland, R. Collander. — 1,354 exx. från olika delar av landet, O. Collins sterbhus. — 30 exx. från Ab, Korpo, O. Eklund. — *Allium sphaerocephalum* och *Sideritis montana*, båda nya för adventivfloran, samt *Senecio vernalis* från Ka, Jääski, T. Hannikainen. — 149 exx. från Lappland, främst Petsamo,

E. Häyrén. — 20 exx. *Hieracia* från Ta, Teisko, R. Idman. — 44 exx., de flesta från St, Björneborg, H. Lagström. — *Anthemis cotula* från N, Hangö, 278 exx. *Hieracia* från olika delar av landet, 78 exx. *Taraxaca* från Ab, Lojo, Harald Lindberg. — 150 exx. från norra Finland och Lappland samt 400 exx. *Hieracia* från olika delar av landet, K. Linkola. — *Arnica alpina* och *Epilobium dahuricum* från Li, E. M. Mikkola. — *Asplenium trichomanes* från Ob, Rovaniemi, S. Nordberg. — 34 exx. från Ab, däribland *Psamma arenaria* från Kimito, Gammelby, och *Asplenium septentrionale* × *trichomanes* från Finby, samt 37 exx. från N, Tytärsaari, bl. a. *Rumex maximus*, ny för floran, *Cotoneaster nigra* och *Rhynchospora fusca*, B. Olsoni. — 20 exx. från N, St och Ta samt 6 exx. adventivväxter från Helsingfors, däribland *Rumex mexicanus* och *Chenopodium leptophyllum*, nya för adventivfloran, M. Puolanne. — 12 exx. från Kl, Kronoborg, V. Räsänen. — *Listera ovata* från Lkem, Kitilä, V. Sandström.

Mossor: 760 exx. från olika delar av landet, O. Collins sterbhus. — *Ricciocarpus natans* från Kl, Hiitola, R. Grönblad. — 2 exx. från Ob, 24 fr. Li och 72 fr. Petsamo, E. Häyrén. — 43 exx. från Ta, Ob och Lkem, bl. a. *Fontinalis dichelymoides* c. fr. från Ob, Tervola, M. J. Kotilainen. — 14 exx. från Ab, N och Kl, K. Linkola.

Lavar: *Nephroma arcticum* från N, Ingå, W. Brenner. — 372 exx., huvudsakligen från N och Ta, O. Collins sterbhus. — 36 exx. från N, Tvärminne, Ann-Marie Häyrén. — 68 exx. från Ab, N och Ob, E. Häyrén. — 588 exx. från Ab, Lojo, och N, Helsingfors, Harald Lindberg. — 67 exx. från Ab, N, Sa och Kl, K. Linkola. — 2 exx. från N, Hogland, V. Räsänen. — 25 exx. från St, Kuru, E. Thuneberg.

Alger: 12 exx. från olika delar av landet, O. Collins sterbhus. — 39 exx. havsalger från Petsamo, E. Häyrén. — 173 exx., främst havsalger, från södra Finland och *Chara* sp. från Lkem, Kuolajärvi, K. Linkola. — *Nitella* sp. från Om, Oulainen, A. Parvela.

Übersicht über die wichtigeren Mitteilungen 1925—1926

Eine Karte über die naturhistorischen Provinzen findet sich am
Schlusse des Buches.

Zoologi

Aves

FORSIUS, I.: *Mitteilungen über einige seltene Vögel* (schwedisch). —
S. 30—34.

Wichtige Funde: 10 Arten S. 30—34. N: Helsingfors: Sandhamn I. Forsius. — Mehrere Arten S. 58—59. Om: Lappajärvi E. Odenwall. — *Alcedo atthis ispida* S. 44. N: Helsingfors: Svedjeholm N. E. von Haartman. — *Circus aeruginosus* S. 33. N: Esbo 6. 10. 1922 E. Björkman. — *Mergus albellus* S. 33. N: Esbo 14. 10. 1924 E. Björkman I. Forsius. — *Upupa epops* S. 58. N: Sibbo: Gästerby 18. 4. 1926 (nach einer Notiz in der Zeitung »Hufvudstadsbladet«, von Prof. K. M. Levander mitgeteilt). Ka: Kexholm G. W. Levander.

Pisces

MUNCK, L.: *Einige Beobachtungen über Grösse, Gewicht und Alter des Barsches* (schwedisch). — S. 60.

ODENWALL, E.: *Cottus gobio var. roseus nova var.* (schwedisch). — Eine hellrote bis rosafarbene Form dieser Fischart wird nach zwei im See Lappajärvi (Om) gefangenen Exemplaren unter diesem Namen beschrieben. Diese wurden in einer Wassertiefe von 12 bis 15 m auf hartem, mit Limonitscheiben besetztem Lehm- und Sandboden gefangen. — S. 56.

PIPPING, MÄRTA: *Über den Geruchssinn der Fische*. — Ein ausführlicher Bericht in deutscher Sprache, siehe Societas Scientiarum Fennica: Commentationes biologicae II, 4, 1926.

Coleoptera

KROGERUS, R.: *Revision der einheimischen Choleva-Arten* (schwedisch).

— Siehe auch: R. KROGERUS: Studien über Choleva-Arten I. Notulae Entomologicae. 1926, 1. S. 44.

LINDBERG, HÅKAN: *Entomologische Notizen* (schwedisch). — S. 11.

Neu für Finnland: *Anthicus axillaris* S. 44. *Ik:* Terijoki: Kuokkala (auf den Dünen) 6. 1925 R. Krogerus. — *Aphodius scropha* S. 8. *Ik:* Terijoki: Rajajoki (in dürrem Kuhmist auf den Dünen) 6. 1925 R. Krogerus. — *Atheta hodierna* S. 11. *N:* Tvärminne (unter Fucus auf dem Meeresufer) Har. Lindberg. — *Bembidion tenellum* S. 8. *Ik:* Nykyrka: Wammeljoki (auf einer Sandbank am Flusse) 6. 6. 1925 R. Krogerus. — *B. t. ab. triste* S. 8. Mit vorigem zusammen R. Krogerus. — *Euplectus punctatus* S. 11. *Ab:* Lojo: Storö (unter Eichenborke) 8. 1925 Håk. Lindberg. — *Myllaena gracilicornis* S. 37. *Om:* Vetil (in sumpfiger Gegend) 8. 1925 E. Nessling. — *Nanaglossa marginalis* S. 11. *Ab:* Lojo: Storö (meistens in Eichenmulm) 8. 1925 Håk. Lindberg. — *Oxypoda lugubris* S. 37. *Om:* Vetil 8.—9. 1925 E. Nessling. — *Platynychus cinereus* S. 35 *Ik:* Terijoki: Kuokkala (auf den Dünen) 36. 5. 1925 G. Stenius.

Wichtige Funde: *Eudectus Giraudi*: S. 37. Sonst nur im hohen Norden angetroffen. *Om:* Vetil 15. 9. 1925 E. Nessling.

Lepidoptera

Neu für Finnland: *Ancylis upupana* S. 58. *Ka:* Viborg E. Thunberg. — *Tischeria heinemanni* S. 37. *Om:* Vetil 7. 7. 1925 E. Nessling.

Hymenoptera

FORSIUS, R.: *Cecidologische Beiträge IV* (deutsch). — S. 4—8.

KROGERUS, R.: *Schlupfwespen aus den Dünengebieten auf der Karelischen Landenge* (schwedisch). — Ein Verzeichnis über Schlupfwespen wird gegeben. Arten, die augenscheinlich als zufällige Gäste anzusehen sind, werden mit T, solche, die der Verf. als stenotope Dünensand-Formen auffasst, mit S bezeichnet. S. 44—48.

Neu für Finnland: 30 Ichneumoniden, 28 Braconiden und eine Proctotrupide im Verzeichnisse mit * bezeichnet S. 44—48. *Ik:* Terijoki (Tj); Nykyrka (Nk); Kuolemajärvi (Kj); R. Krogerus. — *Diplolepis quercus folii* S. 8. *Ab:* Pargas: Tamö 9. 1925 A. Nordman.

Diptera

FORSIUS, R.: *Cecidologische Beiträge IV* (deutsch). — S 4—8.

Neu für Finnland: *Erioptera Beckeri* (?) S. 37. *Ok:* Suomussalmi 10. 6. 1917 W. Hellén. — *Limnophila fulvonervosa* S. 12. *Ab:* Åbo: Runsala 13. 7. 1917 R. Frey. — *L. heterogyna* S. 37. *Tb:* Jämsä E. Bergroth. — *Nephrotoma scalaris* S. 12. *Ik:* Valkjärvi: Oravajärvi R. Frey. — *Tipula rubripes* S. 12. *N:* Tvärminne: Zool. Stat. 7. 1912; Esbo 23. 7. 1912. *Ks:* Kuusamo 6. 1926. [*Lim:* Kandalakscha: Kurtjasnaja gora 28. 6. 1913; Chibinä: Valevulgtschorr 2. 7. 1913].¹⁾ R. Frey. — [*Trichocera annulata* S. 38. *Lim:* Kandalakscha 24. 6. 1913 R. Frey.]

Hemiptera

Neu für Finnland: *Pterochlorus roboris* S. 34. *Ab:* Nystad (an Eichenzweigen) 12. 8. 1916 W. Hellén.

Wichtige Funde: *Pygolampis bidentata* S. 12. *N:* Tvärminne 6. 1915 Har. Lindberg. — *Stagonomus pusillus* S. 11. *Ab:* Pojo 15. 6. 1925 Håk. Lindberg. — *Taphropeltus hamulatus* S. 11. *N:* Lojo: Storö 1925 Håk. Lindberg.

Coelenterata

SCHNEIDER, GUIDO: *Neue Fundorte für Protohydra leuckarti Greeff bei der Zoologischen Station Tvärminne* (deutsch). — S. 8—10.

Botanik

Plantae vasculares

EKLUND, OLE: *Versuche über das Keimungs- und Schwimmvermögen einiger Samen und Früchte in Ostseewasser* (deutsch). With English Summary. — S. 13—29.

¹⁾ Die ostfennoscandischen Fundorte, die ausserhalb der Grenzen Finnlands liegen, sind in Klammern angeführt.

- GADOLIN, A. W.: *Einige floristische Beobachtungen aus der Gegend von Lemströms Kanal auf Åland im Sommer 1925* (schwedisch). — S. 61—64.
- LINKOLA, K.: *Funde einiger südlicher Pflanzen in Nord-Finnland, alle im Sommer 1925* (finnisch). — Wichtigere Funde siehe unten. S. 40—42.

MONTELL, J.: *Butomus umbellatus L. in Muonio gefunden* (schwedisch). — Im Muonio-Flusse beim Kirchdorfe Muonio wurden sterile Exemplare mit 50 bis 60 cm langen, meistens nur 1 mm breiten, fließenden Blättern gefunden. Der Verf. nimmt an, dass die Art, die in Finnland früher nicht so nördlich gefunden worden ist, auf diesen hohen Breiten steril bleibt. S. 34.

OLSONI, B.: *Die Vegetation von Tytärsaari und Säyvi* (schwedisch). — Die Vegetation der beiden Inseln im Finnischen Meerbusen wird geschildert und ein Verzeichnis dort vorkommender Gefäßpflanzen wird gegeben. S. 48—56.

Neu für Finnland: *Allium sphaerocephalum* S. 35. Adv. Pfl. Ka: Jääskis 26. 7. 1925 T. Hannikainen. — *Atriplex laciniata* S. 36. Adv. Pfl. Ob: Uleåborg 24. 9. 1925 K. Metsävainio. — *Calandrinia Menziesii* S. 35. Adv. Pfl. Ob: Uleåborg 20. 9. 1925 K. Metsävainio. — *Chenopodium leptophyllum* S. 36. Adv. Pfl. N: Helsingfors 9. 1922 M. Puolanne. — *Rumex maximus* S. 4 u. 49. N: Tytärsaari 7. 1925 B. Olsoni. — *Rumex mexicanus* S. 36. Adv. Pfl. N: Helsingfors 27. 9. 1925 M. Puolanne. Ob: Uleåborg 7. u. 20. 9. 1925 K. Metsävainio. — *Sideritis montana* S. 36. Adv. Pfl. Ka: Jääskis 21. 7. 1925 T. Hannikainen. Ob: Uleåborg 20. 9. 1925 K. Metsävainio.

Wichtige Funde: *Actaea spicata* S. 42. Ob: Rovaniemi: Muurola: Pisavaara (66° 20' N. Br.) 1925 K. Linkola. — *Alchemilla pubescens* S. 42. Le: Kilpisjaur (in der Birkenregion am Fusse des Fjeldes Malla). — *Alopecurus arundinaceus* × *geniculatus* S. 4. N: Tytärsaari 7. 1925 B. Olsoni. — *Ambrosia trifida* S. 36. Adv. Pfl. Ob: Uleåborg 1925 K. Metsävainio. — *Anthemis colula* S. 4. Adv. Pfl. N: Hangö Har. Lindberg. — *Axyris amaranthoides* S. 36. Adv. Pfl. Ob: Uleåborg 1925 K. Metsävainio. — *Butomus umbellatus* S. 34. Lkem: Muonio 1925 J. Montell. — *Circaea alpina* S. 63. Al: Lemland, südlich von Lemströms Kanal 1925 A. W. Gadolin. — *Corylus avellana*, *subfossile* Nüsse. S. 44. Om: Lappajärvi (Dieser Fundort ist der nördlichste in Finnland bekannte). E. Odenwall. — *Chorispora tenella* S. 36. Adv. Pfl. Ob: Uleåborg 1925. Ok: Kajana 1914. K. Metsävainio. — *Dentaria bulbifera* S. 62. Al: Lemland: Önningeby:

Apalnäs 27. 6. 1925 A. W. Gadolin. — *Draba muralis* S. 62. Al: Lemland: Önningeby 1925 A. W. Gadolin. — *Fragaria vesca* S. 42. Ob: Rovaniemi: Muurola: Pisavaara (66° 20' N. Br.) 1925; im Fichtenhaine, dessen Vegetation näher beschrieben wird, tief in der Einöde, sicherlich ganz ursprünglich vorkommend, nur steril gefunden. K. Linkola. — *Fr. viridis* S. 62. Al: Lemland: Önningeby 1925 A. W. Gadolin. — *Listera ovata* S. 42. Ob: Tervola M. J. Kotilainen. Lkem: Kittilä, 5 km N vom Flusse Aakenusjoki (67° 45' N. Br.) V. Sandström. — *Microstylis monophyllos* S. 40. Ob: Tervola M. J. Kotilainen. — *Neottia nidus avis* S. 62. Al: Lemland: Önningeby 1925 (zwei Lokale) A. W. Gadolin. — *Ophrys myodes* S. 62. Al: Lemland: Önningeby 1925 A. W. Gadolin. — *Poa remota* S. 41. Ob: Rovaniemi: Muurola: Pisavaara (66° 20' N. Br.) K. Linkola. — *Potamogeton compressus* S. 41. Lkem: Kemijärvi: im See Vuostimonjärvi (60° 59' N. Br.); Kuolajärvi: im See Pyhäjärvi bei Kutsajoki (60° 49' N. Br.). Beide Seen deutlich eutroph. K. Linkola. — *Potentilla bifurca* S. 36. Adv. Pfl. Ob: Uleåborg 1924 Kyllikki Nauha. — *Psamma arenaria* S. 4. Ab: Kimito: Gammelby (ein reichlicher Bestand am Sandstrande) 1925 B. Olsoni. — *Scirpus mamillatus* S. 43. Lkem: Muonio: am sandigen Ufer des Sees Valkeajärvi 1925 J. Montell. — *Sedum rupestre* S. 63. Al: Lemland: Segelgrund 21. 7. 1925 A. W. Gadolin. — *Silene viscosa* S. 63. Al: Lemland: Segelgrund und Nya Rödgrund 7. 1925 A. W. Gadolin. — *Sisymbrium orientale* S. 36. Adv. Pfl. St: Björneborg 1925 H. Lagström. — *Typha latifolia* S. 41. Ob: Rovaniemi: Muurola (66° 20' N. Br.) 1925 (ein 190 m² umfassender Bestand am Weissmoorufer eines kleinen Binnensees) K. Linkola. — *Viola mirabilis*. Al: Lemland: Önningeby (zwei Lokale) 1925 A. W. Gadolin S. 62. Ob: Tervola M. J. Kotilainen S. 40.

Musci

KOTILAINEN, MAUNO J.: Ein beachtenswerter Moosfund, *Fontinalis dichelymoides* Lindb. mit Sporogonen (deutsch). — S. 38—39.

Wichtige Funde: *Fontinalis dichelymoides* S. 38. Ob: Tervola 6. 7. 1925 M. J. Kotilainen.

Lichenes

Wichtige Funde: *Parmelia acetabulum* S. 58. Ab: Åbo 26. 4. 1925 (fertile Exx. an Alléebäumen, meistens Linden) E. Häyrén.

Hoc volumine continentur

3. 10. 1925.

KOTILAINEN, MAUNO J.: Havainnoita tunturikasvien, lähinnä tunturisam-	
malten ekologiasta	3
LINDBERG, HÅRALD: Anthemis cotula, funnen i Hangö hamn sommaren 1925	4
HÄYRÉN, ERNST: Anteckningar angående kulturväxterna i Lappland, främst	
i Petsamo	4
OLSONI, B.: Botaniska notiser från sommaren 1925	4
FORSIUS, RUNAR: Cecidologische Beiträge IV.	4
KROGERUS, ROLF: Tre för Finland nya skalbaggsformer	8
SCHNEIDER, GUIDO: Neue Fundorte für Protohydra leuckarti Greeff bei der	
zoologischen Station Tvärminne	8
LINDBERG, HÅKAN: Entomologiska notiser	10
FREY, R.: Tre för landets fauna nya harkrankar	12
EKLUND, OLE: Versuche über das Keimungs- und Schwimmvermögen eini-	
ger Samen und Früchte in Ostseewasser	13

7. 11. 1925

HÄYRÉN, ERNST: Växtvärlden, främst den marina algvegetationen i Petsamo	30
PALMGREN, ALVAR: Minnesord med anledning av att 80 år förflutit sedan	
J. A. Palméns födelse	30
HILDÉN, ILMARI: Matkakertomus kesäلتä 1925	30
PIPPING, MÅRTA: Fiskarnas luktsinne och dess betydelse för uppsökandet	
av föda	30
FORSIUS, I.: Meddelanden om några sällsynta fåglar	30
MONTELL, J.: Butomus umbellatus L. funnen i Muonio	34
HELLÉN, WOLTER: En för faunan ny bladlus, Pterochlorus roboris L. . .	34

5. 12. 1925

LEVANDER, K. M.: Petsamon merenrantojen eläimistöstä	35
STENIUS, G.: Platynychus cinereus Hrbst., ny för faunan	35

LINDBERG, HARALD: För landet nya eller sällsynta adventivväxter	35
NESSLING, E.: Intressanta fynd av skalbaggar, varav två för landet nya arter	36
— — — — : En för landet ny microlepidopter	37
FREY, R.: Ytterligare tre för faunan nya Tipulider (Limnophiliner)	37

6. 2. 1926

LINKOLA, K.: Seerumdiagnostiikka kasvisystematiikan palveluksessa	38
SCHULMAN, HJ.: Försök med en tam hare	38
KOTILAINEN, MAUNO J.: Ein beachtenswerter Moosfund	38

6. 3. 1926

MERIKALLIO, E.: Äyräpäänjärven linnusto	39
HORTLING, I.: Olika geografiska raser av staren	39
RENVALL, TH.: Färgförändringarna hos staren	40
MUNCK, L.: Sträckande vildgäss invid Helsingfors	40
KOTILAINEN, MAUNO J.: Eräitä huomattavia kasvilöytöjä Tervolasta	40
LINKOLA, K.: Eräitä eteläisluontoisten kasvien löytöjä Pohjois-Suomesta	41
MONTELL, J.: Tvenne oväntade växtfynd	42

10. 4. 1926

LINKOLA, K.: Pohjois-Suomen ja Lapin luonnonsuojelualueista	44
KROGERUS, R.: Revision av de inhemska Choleva-arterna	44
— — — — : Anthicus axillaris Schmidt, ny för Finland	44
FORSIUS, I.: Alcedo atthis ispida L. funnen i Helsinge	44
ODENWALL, E.: Subfossila hasselnötter, funna i Lappajärvi socken	44
KROGERUS, R.: Parasitsteklar från Karelska näsets dynamråden	44
OLSONI, B.: Växtvärlden på Tytärsaari och Säyvi	48
ODENWALL, E.: Cottus gobio L. var. roseus n. var.	56

8. 5. 1926

FRIEDMANN, HERMANN: Über den Begriff der Morphologie	58
LEVANDER, K. M.: Förflugna härfåglar	58
HELLÉN, W.: Ancyliis upupana Tr., ny för Finlands fauna	58
HÄYRÉN, E.: Parmelia acetabulum	58
ODENWALL, E.: Fåglar vid Lappajärvi sjö	58
MUNCK, L.: Några iakttagelser angående storleks-, vikts- och åldersförhållanden hos abborren	59

13. 5. 1926

GADOLIN, A. W.: Några floristiska observationer från trakten kring Lemströms kanal på Åland (1925)	61
--	----

Ordförandens årsberättelse	65
Puheenjohtajan vuosikertomus	80
Skattmästarens årsredogörelse	95
Bibliotekariens årsberättelse	100
Yleisten eläintieteellisten kokoelman hoitajan vuosikertomus	104
Årsberättelse över de entomologiska samlingarnas tillväxt	108
Årsberättelse för de botaniska samlingarnas tillväxt	110

Übersicht über die wichtigeren Mitteilungen	112
Hoc volumine continentur	117
